



La lettre du **RIOB**



www.riob.org

Novembre 2020 - n°28

Chères lectrices, chers lecteurs,

Comme vous pourrez le constater, dans ce nouveau numéro de La Lettre du RIOB, nous vous proposons une maquette quelque peu modifiée ainsi que de nouvelles rubriques par entrée thématique plutôt que par continent. Notre objectif ? Valoriser encore mieux la variété et la richesse des actions et analyses portées par nos membres et nos partenaires, autour d'un thème commun qui cimenter notre Réseau, la gestion intégrée de la ressource en eau par bassin.

Nous espérons que cette nouvelle présentation saura vous convaincre.

Bonne lecture !

Le Comité de rédaction

SOMMAIRE

3 Édito

4 Le RIOB en bref

5 L'Assemblée Générale Mondiale du RIOB

10 Nouvelle présidence du RIOB

12 Le RIOB dans les grands événements mondiaux sur l'eau

13 Fenêtre sur les réseaux

- Réunion du Comité de Pilotage du Projet RAOB-PNUD/FEM : vers une redéfinition des priorités du RAOB
- 7^{ème} Assemblée Générale du Réseau Africain des Organismes de Bassin (RAOB)
- Renforcement du Système Africain de Documentation et d'Information sur l'Eau (SADIEau)
- Juin, Mois de l'eau au Québec
- Les femmes partagent leurs expériences en matière de solutions pour l'eau
- Développement de la plate-forme de l'eau des Amériques
- Stratégie de l'eau pour la Méditerranée occidentale (EAMO) du Dialogue 5+5
- M. Miguel Polo Cebellán, nouveau Secrétaire Technique Permanent du REMOB
- Bilan de la conférence internationale "Science et innovation pour la sécurité de l'eau"
- 17^{ème} Conférence Internationale « EURO-RIOB » sur l'application des Directives Européennes sur l'Eau
- La coopération transfrontalière pour l'eau : un véritable sport d'endurance

20 Gouvernance

- Conventions mondiales des Nations-Unies sur l'eau : aider les bassins transfrontaliers à renforcer la gouvernance
- Les Principes de l'OCDE fêtent leurs cinq ans !

- Conférence Internationale « Les eaux souterraines, clé des Objectifs de Développement Durable »
- 13^{ème} réunion de l'Initiative de l'OCDE sur la gouvernance de l'eau
- Office de l'Eau de Martinique : Coopération franco-cubaine sur la gouvernance de l'eau
- Bassin de la Vienne (France) : vers une organisation territoriale en Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (EPAGE)
- Le comité de gestion du lac Itasy Madagascar
- Le bassin du Rio Bravo : défis et actions pour 2020
- Améliorer la gouvernance de l'eau en Norvège
- "Closing the water cycle gap" Pratique innovante d'optimisation pour la gestion de l'eau : IN-WOP
- La participation des jeunes aux conseils de bassin fluvial : le cas de l'Asie centrale
- SIE – Une approche globale de l'eau potable et de l'assainissement dans la vallée de la Ferghana
- La gouvernance de l'eau au Cambodge : le cas du bassin du Stung Sen
- Contrat de la nappe Saiss au Maroc : outils de développement socio-économique harmonieux et durable

28 Financement

- Le financement de la coopération décentralisée par les agences de l'eau
- « 100 projets Eau et Climat pour l'Afrique »
- OMVS : Investissements d'ampleur dans le bassin du fleuve Sénégal
- Les principes « Utilisateur-payeur » et « Pollueur-payeur » : l'expérience du district fédéral du Brésil

33 Connaissance

- L'expérience du RIOB largement prise en considération lors du 1er Atelier mondial sur l'échange de données et d'informations dans les bassins transfrontières
- Des données sur les débits des rivières en téléchargement sur le site du GRDC
- Renforcement du suivi hydrologique dans le bassin du Congo
- Derniers résultats du projet AfriAlliance !
- Annuaire de l'eau : Asie centrale et autour du globe

- Une plate-forme d'experts d'Asie centrale pour la recherche avancée dans le domaine de la sécurité de l'eau et du développement durable
- Les syndicats de bassin, au cœur des enjeux de la gestion quantitative de la ressource en eau
- Les « portraits » de bassin de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse
- Formations en gestion de l'eau par bassin avec l'OiEau
- Le SEMIDE : gouvernance de l'eau & partage des connaissances en Méditerranée
- Le cadre d'action régional de l'OTCA sur les ressources en eau pour la région amazonienne
- Gestion des connaissances sur l'eau : projet de coopération universitaire pour la GIRE en Equateur

41 Planification

- Sur la route du 9^{ème} Forum Mondial de l'Eau (FME), à Dakar en 2022...
- Un plan d'approche des étiages exceptionnels pour le bassin international de la Meuse
- Pour une prise en compte des sédiments dans les plans de gestion des bassins fluviaux européens
- Coopération entre la Confédération Hydrographique de l'Èbre d'Espagne et l'Autorité Nationale de l'Eau du Pérou
- Le Programme national de l'eau de la Conagua (PNH) 2020-2024
- Mise en œuvre des principes de gestion intégrée des ressources en eau en Chine
- Suède - La révision des permis d'hydroélectricité, la plus grande évolution de la gouvernance des rivières depuis 100 ans ?
- La planification de la gestion de l'eau au Burkina Faso
- La Directive-Cadre européenne sur l'Eau (DCE), une référence pour des Etats non membres de l'Union européenne
- Un nouveau modèle de gestion des bassins fluviaux pour atteindre les ODD au Kazakhstan et en Asie centrale

48 Le RIOB vu par...

50 Les Webinaires du RIOB

52 Les Manuels du RIOB

54 Témoignage

56 À vos agendas

Edito



Ce nouveau numéro de la Lettre du RIOB est évidemment particulier, et pas seulement par son format rajeuni.

Il a été préparé dans une période inédite pour l'ensemble de nos pays et de nos bassins : la crise sanitaire, puis économique et sociale, engendrée par l'apparition de la COVID-19 affecte directement les organismes de bassin. Sur deux niveaux au moins : d'abord le fonctionnement quotidien a été bouleversé, avec la fermeture de nombreuses frontières, les contraintes de déplacement, le passage au travail à distance et la généralisation des réunions virtuelles ; mais également, à plus long terme, la crise questionne les priorités et les moyens d'action des organismes de bassin : comment davantage intégrer les enjeux de santé publique, comment interpeler plus efficacement sur le nécessaire respect de la planification des investissements ? Comment renforcer encore et toujours le dialogue et la coopération, facteur clé de partage équitable et efficace des ressources en eau ?

Le RIOB, en ces circonstances si particulières, adapte son action : avec une belle continuité, grâce notamment à la mobilisation des équipes du Secrétariat Technique Permanent, les liens ont été maintenus, les échanges poursuivis, les projets menés à terme. Notre réseau se confirme solide et solidaire.

Depuis une Assemblée générale exceptionnellement réussie à Marrakech en novembre 2019, le Royaume du Maroc préside le RIOB pour la période 2019-2021. Lisez l'article du Dr AMARA, Ministre de l'équipement, du transport, de la logistique et de l'eau du Royaume du Maroc en pages 10 et 11.

Les webinaires trilingues et mensuels du RIOB ont rassemblé plusieurs centaines de participants. Quel beau témoignage de l'énergie de notre réseau, de sa capacité d'adaptation et d'innovation et de son appétit à prendre une part active à une meilleure gestion des ressources en eau, si indispensable dans les temps que nous traversons !

Dr Eric Tardieu,
Secrétaire Général du RIOB

Le RIOB en bref



ANNÉE DE CRÉATION

1994



STATUT

Association de droit français, sans but lucratif.



OBJECTIF PRINCIPAL

Soutenir toutes les initiatives en faveur de l'organisation de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) au niveau des bassins versants des fleuves, lacs ou aquifères nationaux ou transfrontaliers, pour concilier croissance économique, justice sociale, protection de l'environnement et des ressources en eau et, participation de la société civile.



ORGANISATION

Cette plate-forme d'échange de connaissances et d'expériences est administrée par son Président et le Bureau de Liaison qui organisent le Secrétariat technique permanent assuré par l'Office International de l'Eau (OiEau). Son Assemblée Générale Mondiale a lieu tous les 3 ans. La Présidence du RIOB est assurée par le Maroc, depuis l'AG de 2019, et ce, jusqu'en 2022.



ACTIONS

Echanges d'expériences, jumelages, événements et partenariats (avec l'OCDE sur la gouvernance de l'eau, avec la CEE-ONU sur la coopération transfrontalière et l'adaptation au changement climatique). Mise à disposition de l'expertise du Secrétariat technique permanent assuré par l'OiEau : appui technique et institutionnel, formation, données et systèmes d'information.



RÉSEAU

192 Organismes-Membres (organismes de bassins, administrations gouvernementales chargées de l'eau, organisations de coopération bi ou multilatérale) et Observateurs Permanents dans 88 pays.



IMPLANTATION

7 réseaux régionaux, pour renforcer les liens entre les Organismes-Membres de pays voisins, développer les activités collectives du RIOB dans la région, organiser des activités communes d'intérêt général.



L'Assemblée Générale Mondiale du RIOB

30 SEPT - 3 OCT 2020 - MARRAKECH (MAROC)

La 11^{ème} édition de l'Assemblée Générale Mondiale (AGM) du RIOB s'est tenue conjointement avec le « Sommet International de Marrakech sur la sécurité hydrique », au Maroc, en présence des Ministres en charge de la gestion de l'eau d'Arménie, Burkina Faso, Finlande, Ghana, Guinée, Grèce, Kenya, Malte, Palestine et Roumanie, autour d'un thème central : la gestion participative et innovante par bassin.

Pendant 4 jours, des intervenants aux profils variés (Ministres, responsables d'Agences de l'Eau et d'Organismes de bassins versants, représentants d'agences spécialisée de l'ONU : CEE-ONU, UNESCO...) ont animé des plénières, des tables rondes et des ateliers sur les thèmes suivants :

- « La gestion intégrée de l'eau et de l'énergie en faveur de la sécurité alimentaire et du développement durable »
- « Les enjeux de l'adaptation de l'eau au changement climatique à l'échelle de bassins hydrographiques »
- « La connaissance, l'innovation et le partage d'information dans le monde de l'eau »
- « Diplomatie de l'eau, coopération internationale et transfrontalière au service de la sécurité hydrique »
- « Le financement de la sécurité hydrique »
- « Le transfert de solutions innovantes »
- « La coopération, un des thèmes du 9^{ème} Forum Mondial de l'Eau à Dakar, en 2021 »

L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE MONDIALE DU RIOB EN QUELQUES CHIFFRES

 **400** PARTICIPANTS

Venus de **62** PAYS 

 **70** ORGANISMES DE BASSIN REPRÉSENTÉS

10 

MINISTRES EN CHARGE DE L'EAU PRÉSENTS : BURKINA FASO, FINLANDE, GHANA, GUINÉE, GRÈCE, KENYA, MALTE, MAROC, PALESTINE ET ROUMANIE

 **1**

DISCOURS D'OUVERTURE PRONONCÉ PAR LE CHEF DU GOUVERNEMENT DU ROYAUME DU MAROC

1 

THÈME CENTRAL : LA GESTION PARTICIPATIVE ET INNOVANTE PAR BASSIN

 **5** SESSIONS PLÉNIÈRES

1 DÉCLARATION FINALE 



Cérémonie d'ouverture : allocutions de M. El Otmani, Chef du Gouvernement du Royaume du Maroc, Dr Amara, Ministre de l'Équipement, du Transport, de la Logistique et de l'Eau, Royaume du Maroc, M. Unver, Vice-Président UN-Water, M. Fauchon, Président du Conseil Mondial de l'Eau, M. Barrios Ordoñez représentant de la Présidence Mondiale du RIOB (2016-2019).



Cérémonie de passation de la Présidence Mondiale du RIOB du Mexique au Maroc entre Dr. Barrios Ordoñez (2016-2019) & Dr Amara (2019-2022).



Cérémonie de clôture : M. Tardieu, SG du RIOB, a passé la parole successivement à M. Barrios Ordoñez, M. Sene, co-Président du Comité International de Préparation du 9^{ème} Forum Mondial de l'Eau à Dakar en 2021, M. Benjelloun, Présidence Mondiale du RIOB (2019-2022).

L'Assemblée Générale Mondiale du RIOB

30 SEPT - 3 OCT 2020 - MARRAKECH (MAROC)



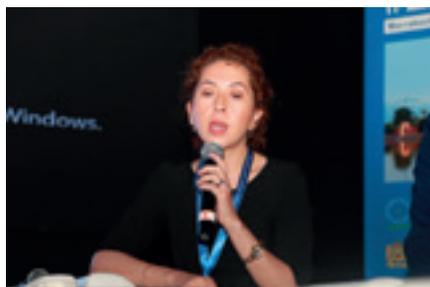
Déclaration de Marrakech

Comme lors de chaque AGM, les Organismes-membres et les Observateurs-permanents du RIOB se sont accordés pour porter une Déclaration finale. Ensemble, à Marrakech, ils ont réaffirmé les 4 points suivants :

- Le bassin est l'échelle adéquate pour une interface efficace entre les niveaux politique et technique.
- L'adaptation aux changements climatique et mondiaux nécessite une réforme institutionnelle, la réalisation d'infrastructures et un accompagnement financier dimensionné.
- La diplomatie de l'eau, notamment menée par les Organismes de bassins doit être renforcée car elle est porteuse de la sécurité hydrique, pierre angulaire du développement durable.
- La connaissance sur l'eau et tous les outils qui s'y rattachent doivent être étendus afin de permettre le développement et un meilleur partage des compétences, de l'échelle locale à mondiale.

Pour accéder à tous les documents de travail et à la Déclaration finale, voir ou revoir toutes les photos de l'AGM, rendez-vous sur le site du RIOB:

www.riob.org



L'Assemblée Générale Mondiale du RIOB

Les 25 ans du RIOB !



« Suite à l'initiative hongroise prise en 2018 lors de la Conférence EURO RIOB de Séville, le Secrétariat a invité les anciens présidents du RIOB à participer à la réunion des 25 ans. C'est ainsi que quatre Présidents du RIOB, actifs sur la période 1996-2010 étaient présents à Marrakech : M. Raymundo Jose Garrido (troisième président - Brésil), M. Pierre Baril (cinquième président - Canada), Mme Madeleine Jouye de Grandmaison (sixième présidente - Martinique) et M. László Kóthay de Hongrie (septième président - Hongrie).

Nous avons eu une pensée pour les autres Présidents, absents : M. Eduardo Mestre, (premier Président - Mexique), M. Aragonés Beltrán (second Président - Espagne), M. Tomasz Walczykiewicz (quatrième Président - Pologne), et M. Mohamed Salem Ould Merzoug (huitième Président - Mauritanie).

Durant la période de démarrage du RIOB, la France, l'Espagne, la Roumanie, la Pologne, le Brésil et le Mexique ont été les pays les plus actifs.

Puis, les réseaux régionaux du RIOB ont été créés petit à petit : le Réseau Latino-Américain des Organismes de Bassin (RELOB) a été créé en 1998 ; en 2002 ont été créés les réseaux africain et d'Europe centrale (RAOB et CEENBO) ; 2003 a été l'année de création de l'EURO-RIOB et du REMOB (Réseau Méditerranéen des Organismes de Bassin)

Enfin, je voudrais aborder la participation hongroise au RIOB. La Hongrie était déjà représentée à la réunion constitutive à Aix les Bains/Chambéry en 1994. Deux ans plus tard, M. Miklós Varga, le Directeur Général de l'Autorité Nationale de l'Eau (OVF) a signé le document d'adhésion à Morelia. L'adhésion au RIOB a fourni une base solide pour les principes qui doivent être utilisés également dans la coopération transfrontalière en matière de gestion des eaux. Et pour la Hongrie, la coopération transfrontalière est extrêmement importante, avec le bassin des Carpates, qui compte sept pays riverains. La Hongrie a également contribué à la création de l'EURO-RIOB.

Le RIOB a également offert de bonnes possibilités de contacts bilatéraux avec nos partenaires français, espagnols, tchèques, roumains et polonais. La lettre d'information du réseau nous a permis de faire connaître les principes de gestion de l'eau en Hongrie. Une édition spéciale de la Lettre du Réseau a par ailleurs été consacrée aux résultats de la présidence hongroise 2007-2009. Après 2011, la participation hongroise officielle a cessé, mais, la coopération du RIOB a été très utile pour le secteur hongrois de l'eau, principalement au cours de la période 1994-2011. »

Kálmán PAPP

Ancien directeur international de la Direction générale de l'eau – OVF (Hongrie)

Lire le texte intégral du témoignage de Kalman Papp sur les 25 ans du RIOB... rendez-vous sur le site internet du RIOB :

www.riob.org

Cette 11^{ème} édition de l'AGM fut l'occasion de célébrer, dans une ambiance chaleureuse et conviviale, les 25 ans du RIOB. Une opportunité pour partager un constat encourageant et porteur de réelles perspectives : Que de chemin déjà parcouru ensemble !



© Riad TABIBEN / RIOB

L'Assemblée Générale Mondiale du RIOB

30 SEPT - 3 OCT 2020 - MARRAKECH (MAROC)

Une large couverture presse de l'AGM

LE SOMMET INTERNATIONAL SUR LA SÉCURITÉ HYDRIQUE, DU 1^{ER} AU 3 OCTOBRE À MARRAKECH
Atlasinfo, 27 Septembre 2019



مراكش تحتضن القمة الدولية للأمن المائي
KECH24, 27 Septembre 2019



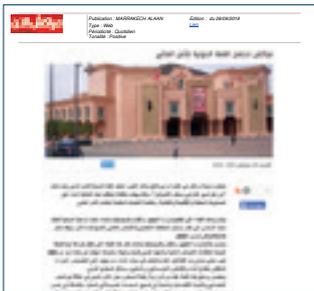
مراكش تحتضن القمة الدولية للأمن المائي
Mamlaka Press, 27 Septembre 2019



SÉCURITÉ HYDRIQUE : LA SITUATION EST ALARMANTE
Les Éco, 27 Septembre 2019



تحتضن القمة الدولية للأمن المائي
Marrakech Alaam, 28 Septembre 2019



LA SÉCURITÉ HYDRIQUE SE JOUE À MARRAKECH
Le 360, 29 Septembre 2019



LE MAROC ACCUEILLE LE SOMMET INTERNATIONAL SUR LA SÉCURITÉ HYDRIQUE DU 1^{ER} AU 3 OCTOBRE 2019
2M Maroc, 29 Septembre 2019



STRESS HYDRIQUE: UNE MESSE INTERNATIONALE À MARRAKECH
Perspectives Med, 30 Septembre 2019



M. EL OTMANI MET EN AVANT L'EXPÉRIENCE DU MAROC EN MATIÈRE DE GESTION ET DE PRÉSERVATION DE L'EAU
Map Ecology, 1^{er} Octobre 2019



MENACE HYDRIQUE : LE MAROC DANS LE CLUB DES PAYS À RISQUE "ÉLEVÉ"
La Nouvelle Tribune, 1^{er} Octobre 2019



GESTION INTÉGRÉE DES RESSOURCES EN EAU : LE MAROC ET LA FINLANDE SIGNENT UN MÉMORANDUM D'ENTENTE
2M Maroc, 2 Octobre 2019



تحضيراً للمنتدى العالمي للعام 2021
Bayan Alyaoum, 2 Octobre 2019



COUP D'ENVOI DU SOMMET INTERNATIONAL À MARRAKECH
LE MATIN, 30 Septembre 2019



SÉCURITÉ HYDRIQUE : LE MAROC ACCUEILLE UN SOMMET INTERNATIONAL
Aujourd'hui le Maroc, 30 Septembre 2019



LA SÉCURITÉ HYDRIQUE : LE COUP D'ENVOI DU SOMMET INTERNATIONAL DE MARRAKECH
2M Maroc, 1^{er} Octobre 2019



LE MAROC PORTÉ À LA PRÉSIDENTIE DU RÉSEAU INTERNATIONAL DES ORGANISMES DE BASSIN
Atlasinfo, 1^{er} Octobre 2019



L'Assemblée Générale Mondiale du RIOB

30 SEPT - 3 OCT 2020 - MARRAKECH (MAROC)

Le plan d'action du RIOB 2019 - 2021

Lors d'une Session statutaire de cette Assemblée Générale Mondiale, les Organismes-Membres ont adopté un plan d'action ambitieux pour 3 ans, bâti autour de la promotion d'une gestion par bassin s'appuyant sur des organismes structurés et dotés d'une gouvernance adéquate, des compétences, des connaissances et des mécanismes de financements nécessaires à la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE).



**Programme de travail du RIOB
2019-2021**

Promotion de la gestion de l'eau par bassin, s'appuyant sur des organismes structurés, dotés d'une gouvernance adéquate, des compétences, des connaissances et des mécanismes de financement pérennes nécessaires à la GIRE

7 Priorités

- 1 Systèmes d'information sur l'eau
- 2 Adaptation au changement climatique
- 3 Renforcement de la gouvernance
- 4 Coordination intersectorielle et préservation de l'environnement
- 5 Renforcement du dialogue ville-bassin
- 6 Gestion participative et citoyenne
- 7 Renforcement des partenariats

www.riob.org

L'AGM, une étape sur la route du 9^{ème} forum mondial de l'eau (Dakar - 2022)

Lors de la cérémonie de clôture, M. SENE, Président du Comité International de Préparation du 9^{ème} Forum Mondial de l'Eau (FME) s'est félicité de la qualité des échanges et du fruit des travaux de l'AGM du RIOB.

Selon lui, elle constitue une étape importante dans le processus de préparation de ce grand évènement initialement prévu à Dakar en 2021, et

reporté pour cause de pandémie à 2022.

« Le RIOB/OiEau et l'OMVS vont organiser des tables rondes sur la coopération et l'implication des usagers dans la GIRE, lors du FME.

Le RIOB est donc concerné à plusieurs titres dans la préparation du Forum. Il constitue également une pièce maîtresse dans le soutien à l'OMVS qui a déjà signé un partenariat stratégique, avec

le Sénégal. Nous avons retenu les principes que l'OMVS soit soutenu techniquement et scientifiquement par le RIOB/OiEau, pour assumer les responsabilités et les missions qui sont attendues dans le cadre de ce partenariat stratégique.

Le RIOB/OiEau est pour nous un acteur majeur dans l'organisation de ce Forum, du fait de son expertise et de son engagement »

Nouvelle présidence du RIOB

Enjeux et perspectives du secteur de l'eau au Maroc



Le Maroc est soumis à un régime climatique aride à semi-aride dans la majeure partie de son territoire, avec des ressources en eau assez limitées et une très forte variabilité dans le temps et dans l'espace. Selon les dernières évaluations, le potentiel des ressources en eau naturelles du pays est estimé à près de 22 milliards de m³/an, soit l'équivalent de près de 620 m³/habitant/an.

Pour faire face à ces contraintes naturelles et assurer la sécurité hydrique du pays, le Maroc a opté, depuis plusieurs décennies, pour une politique de maîtrise des ressources en eau à travers une gestion et une planification intégrée, anticipative et décentralisée de ces ressources. Cette politique a été réglementée et institutionnalisée par la Loi sur l'Eau promulguée en 1995 et consolidée par la nouvelle Loi 36-15 relative à l'Eau, qui a apporté de nouvelles dispositions visant notamment à :

- renforcer le processus de planification de l'eau par l'extension de l'horizon de planification de 20 à 30 ans, et donnant la possibilité aux Agences de Bassins Hydrauliques (ABHs) de mettre en œuvre leurs Plans Directeurs d'Aménagement Intégré des Ressources en Eau (PDAIRES) à l'échelle local à travers les Plans Locaux de Gestion de l'Eau;
- renforcer le cadre réglementaire et institutionnel de concertation pour associer davantage les différentes parties prenantes, les usagers de l'eau et la société civile à la planification et à la gestion de l'eau à l'échelle des bassins, par la création des Conseils de Bassins Hydrauliques (CBH) et par la conclusion des conventions de gestion participative de l'eau et du Domaine Public Hydraulique (DPH);
- renforcer et réglementer la gestion des risques liés à l'eau, l'assainissement liquide, la préservation des milieux aquatiques et le développement des ressources en eau non conventionnelles, notamment, la réutilisation des eaux usées, le dessale-

ment de l'eau de mer et la valorisation des eaux pluviales.

Cette politique a été mise en œuvre à travers un certain nombre de programmes ambitieux, notamment :

- Le programme national des grands barrages lancé en 1966 ;
- Le Programme d'Approvisionnement Groupé en Eau potable des populations Rurales (PAGER), lancé en 1995 pour généraliser l'accès à l'eau potable en milieu rural ;
- Le Programme National d'Economie d'Eau en Irrigation (PNEEI) lancé en 2002 ;
- Le Plan National d'Assainissement et d'épuration des eaux usées (PNA), lancé en 2006 afin de remédier aux retards enregistrés dans le domaine ;
- Le Plan National Mutualisé d'Assainissement liquide, d'épuration et de réutilisation (PNAM), adopté en 2019 pour optimiser les efforts des différents intervenants dans les domaines de l'assainissement liquide et de la réutilisation des eaux usées traitées.

Nouvelle présidence du RIOB

Grâce à ces programmes, des progrès indéniables ont été réalisés en matière de généralisation de l'accès à l'eau potable, de développement de l'irrigation et d'assainissement liquide.

Les sécheresses sévères vécues ces dernières années, conjuguées au niveau accru d'exploitation des ressources en eau disponibles, a cependant révélé la vulnérabilité d'un certain nombre de systèmes d'approvisionnement en eau.

Pour remédier à cette situation, un programme national pour l'approvisionnement en eau potable et l'irrigation 2020-2027 a été préparé et présenté à SA MAJESTE LE ROI MOHAMMED VI le 13 Janvier 2020. Ce programme, d'un coût de 115.4 Milliards de dirhams (12.44 Milliards de dollars), prévoit des actions de diversification des sources d'approvisionnement en eau, d'interconnexion entre systèmes hydrauliques, et d'économie d'eau, et s'articule autour des 5 axes suivants :

- le développement de l'offre en eau ;
- la gestion de la demande et la valorisation de l'eau ;
- le renforcement de l'approvisionnement en eau potable en milieu rural
- la réutilisation des eaux usées épurées ;
- la communication et la sensibilisation.

Le démarrage de ce programme et la mise en œuvre des autres précités connaissent actuellement un avancement satisfaisant malgré les contraintes liées à la crise sanitaire que connaissent tous les pays du monde cette année.

En effet, les chantiers en cours de réalisation ont été poursuivis notamment les travaux de construction de 15 grands barrages, le renforcement des équipements d'Alimentation en Eau Potable (AEP) et la mise en place de la station de dessalement de l'eau de mer du Grand Agadir au sud du Maroc assurant à la fois la sécurisation de l'approvisionnement en eau potable et l'irrigation. De nouveaux projets ont également été lancés parmi lesquels deux projets d'interconnexion de systèmes hydrauliques et la construction de 5 grands barrages.



D'autres projets sont en cours d'études comme la station de dessalement de l'eau de mer pour la sécurisation de l'approvisionnement en eau potable du Grand Casablanca.

Concernant les perspectives d'avenir, et pour assurer l'approvisionnement en eau durable du pays à long terme, un projet du Plan National de l'Eau (PNE) 2020-2050 a été préparé et présenté à la commission interministérielle de l'eau le 25 Décembre 2019. Ce projet, qui constituera le cadre de référence de la politique nationale de l'eau pour les 30 prochaines années, a fixé trois orientations stratégiques :

- Poursuite et renforcement de la politique de développement de l'offre par la construction des barrages et l'interconnexion entre les différents systèmes hydrauliques, le développement des eaux non conventionnelles notamment le dessalement de l'eau de mer et la réutilisation des eaux usées épurées ;
- Gestion de la demande en eau pour réaliser des économies d'eau et mieux valoriser les ressources en eau mobilisées ;
- Préservation des ressources en eau et des écosystèmes et amélioration de la gestion des phénomènes météorologiques extrêmes.

En parallèle, l'actualisation des PDAIRE sur la base des orientations du PNE et le processus de mise en place des CBH au niveau des 10 bassins hydrauliques du Royaume ont été lancés par le Ministère de l'Équipement, du Transport, de la Logistique et de l'Eau en coordination avec les acteurs concernés.

Le Maroc a ainsi pu surmonter les périodes de sécheresses vécues grâce à cette politique anticipative et ambitieuse, qui continuera à être renouvelée et dynamisée pour faire face au contexte hydrique irrégulier et vulnérable au changement climatique.

Dr Abdelkader AMARA

Ministre de l'Équipement, du Transport, de la Logistique et de l'Eau - Royaume du Maroc

Le RIOB dans les grands événements mondiaux sur l'eau



Kick Off meeting du 9^{ème} Forum Mondial de l'Eau

📅 20 et 21 juin 2019

📍 Diamniado (Sénégal)



KIWW 2019

Korea International Water Week

📅 Du 04 au 07 septembre 2019

📍 Daegu (Corée)



Atelier mondial UNECE

Échange de données et d'informations dans les bassins transfrontières

📅 04 et 05 décembre 2019

📍 Genève (Suisse)



COP 25

📅 Du 2 au 14 décembre 2019

📍 Madrid (Espagne)



Colloque Unesco-SHF

Sécheresses, étiages et déficits en eau

📅 Du 11 au 13 décembre 2019

📍 Paris (France)



Semaine de l'Eau du Caire

📅 Du 20 au 24 octobre 2019

📍 Le Caire (Egypte)

Fenêtre sur les réseaux



Réunion du Comité de Pilotage du Projet RAOB-PNUD/FEM : vers une redéfinition des priorités du RAOB

Dans le contexte de pandémie COVID-19, la première réunion virtuelle de l'histoire du RAOB des 26-27 Août 2020 a permis de discuter de l'évaluation à mi-parcours du projet et de ses réalisations (revitalisation du réseau, création du site internet, participation à différentes rencontres internationales, mise en route de la plateforme de partage et de gestion de connaissances en collaboration avec l'UNESCO et l'OiEau...).

Secrétaire Technique Permanent du RAOB, M. SEMEGA, a souligné l'intérêt de cette « approche programme » et d'une mobilisation des ressources

financières sur un portefeuille de projets. Il a invité les membres du RAOB à se mobiliser pour le succès du Forum Mondial de l'Eau de Dakar qui sera une « vitrine de mise en valeur » des compétences du réseau.

La Présidente du RAOB, Mme Judith ENAW, a pour sa part insisté sur la nécessité de « maintenir une synergie » entre les membres du RAOB ainsi qu'un « engagement global » dans la poursuite des activités du réseau. Ainsi, cela permettra une meilleure implication de tout le réseau qui est confronté aux mêmes problématiques de gouvernance et de difficultés de mobilisation de ressources.

Tous les membres du comité de pilotage ont validé la demande d'extension du projet de 12 mois (jusqu'en Décembre 2021) les recommandations sorties de l'évaluation à mi-parcours et le programme de travail pour l'année à venir, y compris la proposition d'un Plan d'Action 2020-2024 (2^e phase de la stratégie 2015-2024).

Pape NDIUGA NDIAYE

Expert Communication Projet RAOB-PNUD/FEM



7^{ème} Assemblée Générale du Réseau Africain des Organismes de Bassin (RAOB), 2-5 Juillet 2019, Tunis, Tunisie



Participants à l'AG du RAOB, 1-5 Juillet 2019, Tunis



70 personnes venues de 25 pays ont participé à l'événement organisé par le Secrétariat du RAOB avec le soutien technique de l'OSS et financier du PNUD et du FEM. Les participants ont été introduits au projet actuel de renforcement du RAOB ainsi qu'aux initiatives des partenaires du réseau.

Le RIOB est intervenu à cette occasion par la voix de son Secrétaire Général, M. Éric Tardieu, pour inviter les participants à tirer pleinement profit du

programme de travail que le réseau met en œuvre avec ses partenaires (entre autres, la CEE-ONU, l'OCDE et l'IWA) notamment en matière de gestion des données et des informations, d'incubation de projets eau et climat et de partenariats entre les villes et leurs bassins.

Trois sessions techniques ont abordé la gestion des eaux souterraines, l'adaptation au changement climatique et le financement des organismes de bassin. Le RIOB a assuré la facilitation de cette seconde session ainsi que la présentation du projet AfriAlliance qui vise à diffuser les innovations pertinentes pour renforcer la capacité d'adaptation du continent. Il est par ailleurs intervenu comme panéliste au sein de la troisième session pour présenter des mécanismes de financement durable des organismes de bassin transfrontaliers.

Des discussions en groupe de travail ont permis d'avancer sur la révision des statuts du réseau, la feuille de route pour un plan d'action du RAOB pour 2020-2024 et les options de financement de son Secrétariat, assuré par l'OMVS.

Au cours de la session statutaire de l'Assemblée Générale, les participants ont par ailleurs voté à l'unanimité pour la reconduction dans leurs fonctions au sein du RAOB les organismes suivants: la CICOS (qui assure la Présidence, avec Mme Judith Enaw, sa Secrétaire Générale), l'IBN (en charge de la Vice-Présidence, avec M. Seifeldin Hamad Abdalla, son Directeur Exécutif) et l'OMVS (responsable du Secrétariat, représenté par M. Hamed Diane Semega, son Haut-Commissaire).

Fenêtre sur les réseaux



Renforcement du Système Africain de Documentation et d'Information sur l'Eau (SADIEau)

L'un des moyens de communication et de partage des connaissances des membres du RAOB est le Système Africain de Documentation et d'Information sur l'Eau - SADIEAU <http://www.sadieau.org>. Ce portail documentaire collaboratif basé sur le volontariat permet actuellement à ses membres de déposer et de diffuser sur Internet différents type de documents tels que des rapports, des ouvrages de références, des travaux universitaires, des études et des brochures portant sur les eaux superficielles continentales.

Un protocole d'accord a été signé entre l'OMVS et l'OIEau sur financement du PNUD et entre l'UNESCO et l'OIEau afin de refondre le site web du SADIEAU. Dans le cadre de ce projet le contenu du site sera enrichi avec d'autres « sources de connaissance » (cartes, infographies, vidéos...) portant à la fois sur les eaux superficielles continentales, les eaux souterraines et le climat.

Ce projet permettra d'assurer la viabilité et la visibilité de la plateforme en établissant des systèmes de synchronisation des informations collectées avec d'autres systèmes d'informations partenaires dont l'IHP-WINS porté par l'UNESCO.



Juin, Mois de l'eau au Québec



Depuis 2017 et l'adoption de la Loi sur l'eau, le Québec, privilégié par l'abondance de ses ressources en eau, a fait de Juin son Mois de l'eau. Pourquoi cette reconnaissance ?

Le Québec détient 3 % des réserves mondiales d'eau douce et, parce que l'eau y est omniprésente, on pourrait être tenté de croire que sa préservation est acquise. Pourtant, les Québécois sont les plus grands consommateurs d'eau au Canada (530 litres d'eau hab/jour). La ressource reste par ailleurs difficile d'accès pour une partie de la population, comme les communautés autochtones. Enfin, les activités humaines dégradent la qualité de cette ressource indispensable, vulnérable et épuisable.

L'objectif du Mois de l'eau est donc de débanaliser la ressource et de conscientiser la population à notre responsabilité individuelle et collective d'en assurer la préservation par une meilleure gestion et par l'adoption de comportements durables. Les organismes de bassins versants québécois, réunis au sein du Regroupement des organismes de bassins versants du Québec (ROBVQ) ont un rôle à jouer dans cette entreprise : ils ont été expressément mandatés par le gouvernement du Québec pour mettre en œuvre le Mois de l'eau.

Cette 3^{ème} édition, exceptionnellement virtuelle, ne manqua pas d'être virale : 300 000 personnes se sont impliqués dans plus de 110 activités organisées grâce à la mobilisation d'une centaine d'organismes de bassin versant et partenaires (corvées de nettoyages, campagnes locales de sensibilisation aux impacts des déchets jetés aux toilettes, concours photo ou vidéo, conférences, promotion des accès publics à l'eau...)



Héloïse FERNANDEZ,
heloise@robvq.qc.ca

Pour en savoir plus :

moisdeleau.org

Fenêtre sur les réseaux



Les femmes partagent leurs expériences en matière de solutions pour l'eau

Le 8^{ème} Forum mondial de l'eau a été organisé par le Réseau Brésilien des Organismes de Bassin (REBOB) en mars 2018 à Brasilia, et l'un de ses résultats a été d'étendre la communication aux segments les plus variés de la société qui opèrent dans la gestion participative et partagée des ressources en eau, en mettant l'accent sur la valeur de l'implication des femmes dans la gestion et la gouvernance de l'eau.

Dans ce contexte, le réseau REBOB MUJER a été lancé lors de la Journée internationale de la femme en 2019, en même temps que le REBOB célébrait ses 20 ans. Dans cet espace, grâce à la collaboration d'innombrables femmes « guerrières de l'eau », sont présentées des expériences et des informations qui démontrent la valeur de la présence des femmes dans les processus de gestion et de gouvernance de l'eau, au Brésil et dans le monde, avec des articles, des documents ou simplement une liste des bonnes pratiques.

Le REBOB ouvre ainsi un espace pour montrer la force et le leadership des femmes dans ce processus de prise en charge de nos eaux.



www.rebob.org.br/rebobmulher



Développement de la plate-forme de l'eau des Amériques



Le Réseau Latino-Américain des Organismes de Bassin (RELOB) a commencé en novembre 2019 le développement de la Plateforme de l'Eau des Amériques en partenariat avec l'Agence Nationale de l'Eau du Brésil (ANA) et plusieurs institutions brésiliennes et internationales. La plateforme a été lancée lors d'un événement de l'Association brésilienne des ressources en eau (ABRHidro) qui s'est

tenu à Foz do Iguaçu. Son objectif est d'établir un consensus pour résoudre les problèmes rencontrés et contribuer à la formulation de politiques publiques liées à la gestion intégrée et à l'utilisation rationnelle des ressources en eau. La plate-forme rassemble des institutions, des agences de bassin, des entités gouvernementales, le secteur privé, le monde universitaire et les utilisateurs.

Dans cette première étape, les débats ont été structurés sur la base de deux thèmes pertinents de l'agenda technique, institutionnel et politique des pays d'Amérique et des Caraïbes : "Sécurité de l'eau, technologie, innovation" et "Coopération pour l'eau". Le débat, à la fin, a renforcé le thème, l'importance d'établir une plate-forme capable de rassembler et de créer un environnement de coopération entre les institutions de toutes les régions des Amériques.

Dans le cadre de l'échange, Lupericio Ziroldo Antonio, secrétaire technique permanent du RELOB, a souligné que la Plateforme de l'Eau des Amériques collaborera à l'intégration de l'information visant à mettre en œuvre des politiques publiques et des stratégies de gestion durable de l'eau dans les pays concernés, en identifiant et en coopérant à la résolution des conflits avec le développement de projets et de programmes de préservation des ressources en eau.

Lupericio ZIROLDO ANTONIO
englupericio@uol.com.br

Fenêtre sur les réseaux



Stratégie de l'eau pour la Méditerranée occidentale (EAMO) du Dialogue 5+5



Le Secrétariat Technique Permanent du Réseau Méditerranéen des Organismes de Bassin (REMOB) a apporté son soutien à la Confédération Hydrographique du Jucar pour accueillir, à Valence, la 8^{ème} réunion du Groupe de Travail Technique (GTT) de la Stratégie de l'Eau pour la Méditerranée Occidentale 5+5 (Estrategia del Agua en el Mediterraneo Occidental - EAMO), les 18 et 19 septembre 2019.

Au cours de la réunion, sous la présidence espagnole du 5+5, une évaluation de la mise en œuvre de la stratégie et de son plan d'action ainsi que de nouvelles actions à mener en 2019-2020 ont été discutées. Les participants se sont accordés sur la nécessité de continuer à rechercher des financements pour mettre en œuvre les projets du plan d'action et sur les synergies avec l'Union pour la Méditerranée (UpM) et d'autres organisations internationales (GIZ, AECID, CIHEAM...).

Un examen de l'état de la mise en œuvre des objectifs de développement durable dans les

pays membres a été réalisé au cours d'une session dédiée, qui a également donné lieu à une présentation par l'Institut méditerranéen de l'eau (IME) des nombreux liens existant entre les ODD et les priorités et projets inscrits dans la Stratégie 5+5.

Les participants ont remercié la collaboration avec le CIHEAM - IAMZ (Institut Agronomique Méditerranéen de Saragosse) et l'implication du groupe technique dans l'élaboration du Master sur la Gestion Durable et la Gouvernance de l'Eau (contenu du programme, sélection de trois boursiers du Maroc, d'Algérie et de Tunisie qui participeront à ce Master, identification des formateurs). Ce Master vise à répondre aux besoins de formation et d'éducation des pays 5+5 qui sont nécessaires au bon développement des projets proposés dans le plan d'action.

<https://remoc.org/wswm/>
www.mastergestionagua.es



M. Miguel POLO CEBELLÁN, nouveau Secrétaire Technique Permanent du REMOB



Conformément aux statuts du REMOB, M. Miguel Polo Cebellán a été nommé nouveau Secrétaire Technique Permanent du réseau par le Président de la Confédération Hydrographique du Jucar, le 24 février 2020.

D. Miguel Polo est actuellement le commissaire de l'eau de la Confédération hydrographique du Jucar, après avoir occupé différents postes au sein de cette Confédération depuis 2004. Miguel Polo connaît bien le REMOB et ses activités et a exprimé son plein engagement dans le Réseau, en soulignant sa "pleine volonté de continuer à remplir les objectifs du REMOB, en promouvant l'activation de nouvelles initiatives et activités pour stimuler et promouvoir la gestion intégrée des ressources en eau en Méditerranée".

Sa nomination a eu lieu après l'élection de son prédécesseur, M. Teodoro Estrela, au poste de Directeur général de l'eau du Ministère espagnol de la Transition écologique et du défi démographique.



حوار غرب المتوسط
Dialogue de la Méditerranée Occidentale
Western Mediterranean Dialogue

Fenêtre sur les réseaux

Bilan de la conférence internationale "Science et innovation pour la sécurité de l'eau"



Cet événement a été organisé par le Réseau des organisations de l'eau d'Europe orientale, du Caucase et d'Asie centrale (EECCA-NWO) avec le soutien du RosNIIVH, l'organisation hôte du symposium "Clean Water of Russia". Il a réuni 40 participants du Kazakhstan, du Kirghizstan, de la Moldavie, de la Russie, du Tadjikistan, du Turkménistan, de l'Ouzbékistan, de la France, de la Finlande, de la Colombie et des Pays-Bas les 23 et 24 septembre 2019 à Ekaterinbourg, en Russie.

Quatre thématiques ont été abordées en priorités :

- La sécurité des masses d'eau transfrontalières dans le contexte d'une pénurie d'eau croissante ;
- Stratégie de développement du secteur de l'eau fondée sur l'innovation ;
- Nouvelles approches/idées innovantes pour une gestion efficace et efficiente de l'eau ;
- Rôle de la science et de l'éducation pour un environnement écologiquement sûr et un développement innovant de l'eau.

Dans les conclusions de la conférence, des recommandations ont été formulées :

- Renforcer la science, la recherche et l'éducation afin de soutenir le développement de l'innovation et de nouvelles solutions technologiques pour résoudre les problèmes actuels de sécurité et de

rareté de l'eau dans les eaux transfrontalières, y compris par la collecte de ressources régionales, l'amélioration des programmes d'enseignement publics, l'optimisation de la proportion d'heures de cours, de travaux pratiques et de laboratoire, la création de conditions favorables pour que les étudiants en master et en doctorat puissent mener leurs recherches, organiser des évaluations ciblées des besoins en formation et en emploi dans le secteur de l'eau, impliquer les employeurs dans l'élaboration et la mise en œuvre des politiques publiques d'éducation, élaborer et mettre en œuvre des programmes de professeurs invités, développer des projets d'investissement dans le secteur de l'eau, tout en tenant compte des aspects éducatifs afin d'accroître les capacités des jeunes professionnels.

- Renforcer la gouvernance, les lois et les réglementations par une stratégie de développement à long terme du secteur de l'eau, l'application de la GIRE et de l'approche intersectorielle, le développement d'outils d'aide à la décision (systèmes d'information intégrés basés sur les SIG, la télédétection, les bases de données et les bases de connaissances), la création d'organisations transfrontalières ou le soutien des organisations existantes, la mise à jour régulière des plans de gestion des bassins hydrographiques et le partage d'expériences.
- Se concentrer sur la réalisation d'un environnement écologiquement sûr.

- Rouvrir une discussion, compte tenu des problèmes actuels de sécurité de l'eau (impact du changement climatique, pression démographique, etc.) sur la nécessité et l'applicabilité à long terme (2030-2050) d'un transfert du débit du fleuve sibérien vers l'Asie centrale, sur la base de l'expérience chinoise en matière de transfert d'eau "sud-nord" entre bassins.

Les participants ont exprimé leur appréciation des activités efficaces et fructueuses menées par l'EECCA NWO depuis plus de dix ans avec le soutien de la Commission Economique des Nations Unies pour l'Europe (UNECE), du Gouvernement de la Fédération de Russie, du Centre d'Information Scientifique de la Commission Inter-Etats pour la Coordination de l'Eau d'Asie Centrale et du RIOB. Le réseau a contribué à maintenir une compréhension mutuelle entre les experts et les pays de la région.

La prochaine conférence du réseau se tiendra en ligne fin 2020 ou début 2021 au Tadjikistan sur le thème **"Leçons de la coopération transfrontalière dans les pays de l'EECCA"**.

Iskander BEGLOV
Secrétaire de l'EECCA NWO

www.eecca-water.net

Fenêtre sur les réseaux

17^{ème} Conférence Internationale « EURO-RIOB » sur l'application des Directives Européennes sur l'Eau



A l'invitation des autorités finlandaises (Ministère finlandais de l'Environnement, Ministère finlandais de l'Agriculture et de la Forêt, Fondation du lac Vesijärvi, Municipalité de Lahti, Institut Finlandais de l'Environnement et Centre ELY-KESKUS de développement économique, des transports et de l'environnement du Sud-Est de la Finlande), la 17^{ème} Conférence Internationale EURO-RIOB a réuni à Lahti 142 délégués venus de 30 pays et représentant les administrations de l'eau et les organisations intéressées par l'application de la Directive-Cadre sur l'Eau (DCE) et de ses « Directives filles », des Etats-Membres de l'Union Européenne et Candidats et de pays voisins d'Europe Orientale, des Balkans, du Caucase et d'Asie Centrale et du Bassin Méditerranéen.

Un atelier de travail y a abordé comment améliorer l'intégration des Solutions Fondées sur la Nature (SFN) dans les Programmes de Mesures de la DCE pour la restauration des bassins (gouvernance, mise en œuvre, évaluation) et des sessions thématiques ont permis de présenter quatre grands défis et les solutions qui y sont associées:

- « Qualité de l'eau » (objectif du bon état écologique, défi des microplastiques)
- « Agriculture et changement climatique » (les enjeux en termes d'agroécologie, de pollution diffuse et de disponibilité des ressources en eau)
- « Révision de la DCE » (vers une révision pratique de la mise en œuvre de la DCE: quelles pistes pour les exemptions et le principe de « one-out all-out » ?)
- « Interface mer-bassin » (gestion intégrée des bassins et des eaux côtières: renforcer la cohérence)
- « Coopération internationale et transfrontalière ».

A l'occasion de son Bureau de liaison mondial, le Secrétariat Général du RIOB a notamment détaillé le programme de travail 2019-2021 du réseau.

A l'issue des travaux de l'Euro-RIOB, M. Timo Jokelainen (Directeur du Centre ELY-KESKUS pour le Développement Economique, les Transports et l'Environnement de Laponie, Président de la Commission Fluviale Transfrontalière finno-suédoise et de la Commission finno-norvégienne pour les Eaux Transfrontalières) a pris la Présidence de l'Euro-RIOB 2019-2021 et les participants ont adopté la Déclaration de Lahti, qui synthétise l'analyse et les recommandations des membres du RIOB sur l'ensemble des thèmes traités.

L'ensemble des présentations et des photos de l'événement sont consultables sur le site du RIOB, à l'adresse suivante :

www.inbo-news.org/fr/agenda/euro-riob-2019

Fenêtre sur les réseaux

La coopération transfrontalière pour l'eau : un véritable sport d'endurance



En tant que président de l'Euro-RIOB depuis juin 2019, j'ai une occasion unique d'examiner la coopération transfrontalière pour l'eau dans une perspective plus large.

Je vis en Laponie finlandaise, la partie la plus septentrionale de la Finlande : une zone de 100 000 km² peu peuplée (180 000 âmes), avec beaucoup de nature vierge et d'eaux propres. Nous travaillons sur les questions relatives aux eaux transfrontalières avec nos trois pays voisins : la Norvège, la Russie et la Suède. La coopération avec la Suède et la Finlande porte principalement sur les problèmes de qualité de l'eau et, surtout, sur la gestion de la pêche au saumon. Les bassins transfrontaliers des rivières Torne et Teno (partagés avec la Suède et la Norvège respectivement) sont très importants pour le frai du saumon sauvage de la Baltique et de l'Atlantique. La coopération finno-russe dans le domaine de l'eau se concentre sur les eaux réglementées.

La Finlande est connue pour sa longue et fructueuse histoire en matière de coopération transfrontalière dans le domaine de l'eau. Le plus ancien de nos accords a été conclu en 1959 (accord de régulation du lac Inari entre la Finlande, la Norvège et la Russie). L'un des premiers accords à concilier l'utilisation, la gestion et la protection globales des ressources en eau est l'accord finno-russe sur l'utilisation des cours d'eau transfrontaliers (1964). Les accords finno-suédois et finno-norvégien sont en vigueur depuis 1971 et 1981 respectivement.

Je travaille en tant que président ou membre dans les quatre organes créés par ces accords. Sur le plan pratique, la coopération avec tous nos pays voisins est constructive. Cependant, la coopération entre les pays n'est pas toujours facile. Lorsqu'il s'agit de travail transfrontalier, il est compréhensible que les points

de vue diffèrent souvent. Pourtant, les défis auxquels nous sommes confrontés dans le cadre de la coopération dans le domaine de l'eau ici au Nord semblent plutôt mineurs par rapport aux défis auxquels sont confrontées les régions plus peuplées qui souffrent par exemple de la pénurie d'eau ou de la pollution.

En tant que président de l'Euro-RIOB, j'ai également été introduit aux pratiques de coopération transfrontalière sur l'eau dans d'autres continents où les circonstances sont très différentes de celles de la Finlande en termes de conditions naturelles et de population. Cependant, malgré de nombreuses différences régionales, j'ai également remarqué que la coopération mondiale dans le domaine de l'eau a aussi beaucoup en commun. Cela nous permet et devrait nous encourager à partager des informations et à tirer des enseignements des bonnes pratiques.

Les eaux transfrontalières sont des ressources communes et ne peuvent être gérées indépendamment les unes des autres. Pour travailler ensemble, il faut de la confiance et la confiance est le résultat d'une coopération à long terme où toutes les parties sont réellement valorisées. En ce sens, la coopération sur les eaux transfrontalières est un véritable sport d'endurance. En Laponie finlandaise, la coopération transfrontalière sur l'eau est basée sur la participation locale. Je crois fermement que faire de la place à la participation locale dans la coopération transfrontalière sur l'eau porte ses fruits à long terme. C'est un moyen d'améliorer l'acceptabilité des mesures et de transformer les accords en mesures concrètes et respectueuses de l'environnement.

Timo JOKELAINEN,
Président de l'Euro-RIOB (2019-2021)



« L'accord conclu en 2010 entre la Finlande et la Suède relatif au bassin de la rivière Torne instaure une Commission permanente qui dispose de son propre Secrétariat. Il promeut la coopération pour la gestion des eaux et des pêcheries et donne une égale opportunité d'utilisation des ressources du bassin [...] Je suis fermement convaincu que la coopération sur le long terme et spécifique à une zone donnée dans les bassins hydrographiques transfrontaliers permettra d'améliorer sensiblement la gestion des ressources en eau ». M. Timo Jokelainen, paneliste de l'atelier CEE-ONU du 28 Juillet 2020 sur les accords de coopération transfrontalière.

M. Jokelainen est Directeur du Centre ELY pour le Développement Economique, les Transports et l'Environnement de Laponie. Il est par ailleurs Président de la Commission Fluviale Transfrontalière finno-suédoise et de la Commission finno-norvégienne pour les eaux Transfrontalières.

GOUVERNANCE

S'il reste encore tant de progrès à réaliser, notamment pour l'atteinte des Objectifs du Développement Durable, de préservation de la biodiversité (Aïchi et cadre mondial post-2020) ou d'adaptation au changement climatique relatifs à l'eau, ce n'est pas par manque de solutions techniques. Les solutions techniques existent. A la racine des crises de l'eau que nous traversons, il y a, avant tout, une crise de gouvernance.

Pour résoudre cette crise, il faut apporter des réponses aux défis de gouvernance de la gestion de l'eau à l'échelle des bassins.

Comment mettre en œuvre une Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) opérationnelle ? Comment décloisonner et mettre en cohérence les politiques publiques fortement interdépendantes dans les domaines tels que l'eau, la santé, l'environnement, l'agriculture, l'énergie ou l'aménagement du territoire le développement économique régional ?

Comment assurer une gestion conjointe des eaux de surface et des eaux souterraines ?

Comment mettre en balance les bénéfices et les impacts négatifs des grands ouvrages hydrauliques en projet ?

Quels cadres juridique et institutionnel mettre en place, et quels degrés de décentralisation accorder aux autorités locales ?

Quelles modalités de gestion participative de bassin choisir pour que l'implication des parties prenantes soit non seulement une valeur à défendre (celle de la conciliation des différents usages de l'eau) mais aussi un facteur déterminant de l'efficacité et de la performance des politiques publiques (par l'émergence de diagnostics partagés ou encore l'appropriation des mesures considérées) ?

Il n'existe, pour aucune de ces questions, une réponse unique et universelle, valable partout dans le monde. La diversité (culturelle, politique, économique, sociale, climatique, etc.) de nos bassins hydrographiques est grande. Il nous faut donc développer des solutions adaptées à ces différents contextes. L'échange d'expériences et de bonnes pratiques des quatre coins du globe peut nous y aider.

Des processus internationaux de l'OCDE fixant principes et indicateurs de gouvernance à ceux de la CEE-ONU pour renforcer la coopération transfrontalière, du Mexique à la Norvège, en passant par l'Ouzbékistan, la Cambodge et la France, embarquez donc pour un voyage à la découverte d'initiatives qui réinventent la gestion de bassin !

Gouvernance

Conventions mondiales des Nations-Unies sur l'eau : aider les bassins transfrontaliers à renforcer la gouvernance

Les conventions mondiales des Nations unies sur l'eau (la Convention de 1992 sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux, également connue sous le nom de Convention sur l'eau, et la Convention sur le droit relatif aux utilisations des cours d'eau internationaux à des fins autres que la navigation, également connue sous le nom de Convention sur les cours d'eau) sont des outils puissants pour promouvoir et faire progresser la coopération et la gouvernance dans le domaine des eaux transfrontières et pour accélérer les progrès vers les SDG. Le secrétaire général des Nations unies, Antonio Guterres, encourage les pays à adhérer à ces conventions et à les mettre en œuvre. Elles fournissent des principes directeurs pour la gestion des eaux transfrontalières en l'absence d'accords au niveau des bassins et peuvent aider les pays à négocier de nouveaux accords de coopération ou à réviser les accords existants. Grâce à des cadres institutionnels tels que ceux offerts par la Con-

vention sur l'eau, ils aident également les pays à mettre en œuvre des accords de bassin afin de relever les défis croissants en matière d'eau et de promouvoir ainsi le développement durable et la paix.

Un nombre croissant de pays s'empare des cadres institutionnels et juridiques des conventions mondiales sur l'eau pour faciliter les efforts concrets de coopération sur les ressources en eau partagées. L'adhésion du Ghana en juin 2020 à la Convention sur l'eau fait suite à celle du Tchad et du Sénégal en 2018, une vingtaine de pays sont en cours d'adhésion et plus de 120 pays participent aux réunions et aux activités.

L'une des priorités du programme de travail (POW) 2019-2021 de la Convention sur l'eau est d'aider les pays à adhérer à la Convention. Un exemple est la formation régionale sur la manière d'utiliser les deux conventions mondiales sur l'eau pour faire progresser la coopération transfrontalière sur le terrain (Dakar, Sénégal, 18 - 19 juin 2019) orga-

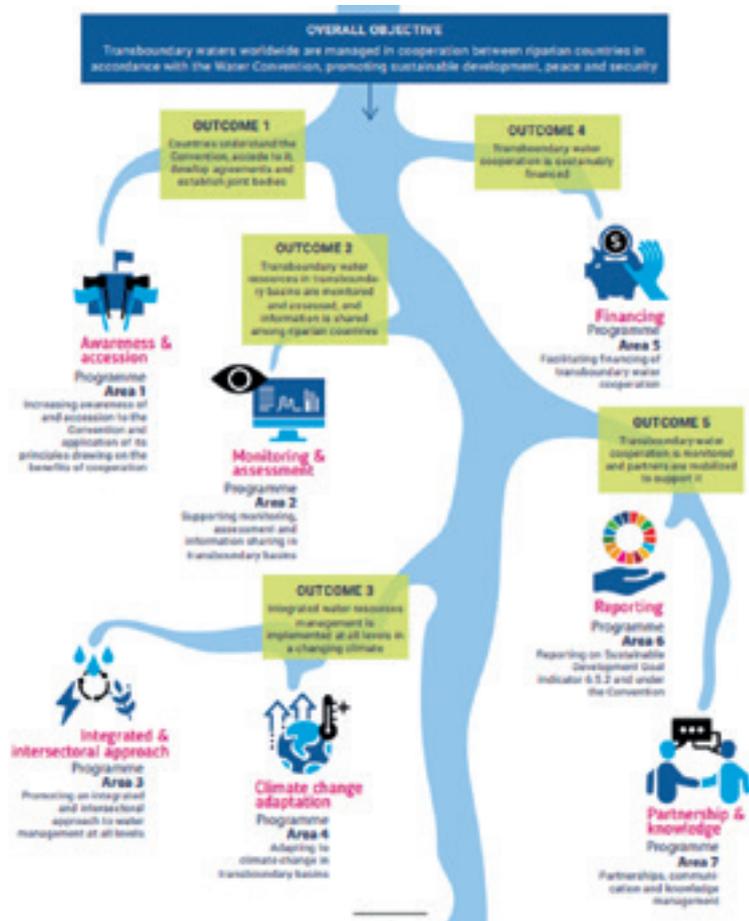
nisée par la CEE-ONU avec des partenaires, qui a ciblé des experts actifs dans les pays francophones d'Afrique.

Outre le renforcement des capacités, l'échange d'expériences et les projets sur le terrain, la Convention aide également les pays à traiter les aspects complexes des eaux transfrontalières en élaborant des orientations. Par exemple, un manuel sur la répartition de l'eau est actuellement en cours d'élaboration en vue de son adoption par la neuvième réunion des parties à la convention (Tallinn, Estonie, 29 septembre-2 octobre 2021). Un deuxième produit important en cours d'élaboration est la liste de contrôle pour l'élaboration d'accords juridiques qui a été lancée lors du premier atelier virtuel sur les cadres juridiques pour la coopération sur les eaux transfrontalières, qui s'est tenu les 29 et 30 juillet 2020, et dont le RIOB était partenaire.

Le POW comprend des activités de soutien aux pays en matière de coopération intersectorielle. Le domaine du programme eau-alimentation-énergie-écosystèmes a donné lieu, par exemple, en 2020, à la publication d'une "boîte à outils" intitulée "Vers un investissement et un déploiement durables des énergies renouvelables" : *"Trade-offs and opportunities with water resources and the environment"*, un effort conjoint des divisions de l'environnement et de l'énergie durable de la CEE-ONU, qui propose une approche pragmatique pour aider les décideurs politiques à renforcer la coopération intersectorielle en matière d'énergie renouvelable.

Enfin, la convention aide les pays à financer la coopération en matière d'eau transfrontalière. Cela inclut la préparation d'une étude de fond sur le sujet et un atelier mondial virtuel, qui se déroulera du 16 au 18 décembre 2020.

Nous nous réjouissons de vous voir lors de cet événement !



Commission Economique des Nations Unies pour l'Europe
Palais des Nations
CH - 1211 Genève 10 (Suisse)

www.unece.org



Gouvernance

Les Principes de l'OCDE fêtent leurs cinq ans !



Le 4 juin 2020, les Principes de l'OCDE sur la gouvernance de l'eau ont fêté leur cinquième anniversaire. Ils contiennent les 12 recommandations pour que les gouvernements améliorent l'élaboration et la mise en œuvre des politiques de l'eau. Cela apparaît d'autant essentiel dans la crise sanitaire (COVID-19) que nous traversons et qui rappelle la nature vitale de ressources en eau limitées d'ores et déjà sous tension (changements climatiques, croissance démographique, urbanisation).

Les principes ciblent les déficits de gouvernance relatifs à la fragmentation, à l'échelle, à la cohérence des politiques comme à la régulation, l'évaluation et l'engagement des parties prenantes ou encore à la corruption. Depuis leur adoption lors de la Réunion du Conseil de l'OCDE au niveau ministériel en 2015, les Principes ont été adoptés par une dizaine de pays non-membres en sus des 37 pays de l'OCDE, ainsi que 170 parties prenantes. Ils sont désormais disponibles en ligne en 18 langues.

En 2018, dans le cadre d'un processus inclusif et pluri-acteurs au sein de l'Initiative de l'OCDE sur la gouvernance de l'eau (WGI, acronyme anglais), l'OCDE a développé des outils complémentaires. Le Cadre d'indicateurs sur la gouvernance de l'eau de l'OCDE permet ainsi l'auto-évaluation des cadres, instruments et structures de gouvernance de l'eau. 50 histoires de gouvernance de l'eau ont aussi été collectées et diffusées pour inspirer les décideurs, les praticiens et les autres parties prenantes.



Conférence Internationale « Les eaux souterraines, clé des Objectifs de Développement Durable »



(26-28 mai, 2021, Paris, France)

L'événement organisé par le Programme Hydrologique International de l'UNESCO (UNESCO-PHI) et le Comité Français d'Hydrogéologie de l'Association Internationale des Hydrogéologues (IAH-CFH) présentera la spécificité des eaux souterraines sous différents aspects (gouvernance, bonnes pratiques, financement) et l'intérêt de ces ressources pour l'atteinte des ODD. Ouverture des inscriptions en Janvier 2021 !

Pour plus d'informations, rendez-vous dans la rubrique "colloques et visites" du site web

www.cfh-aih.fr

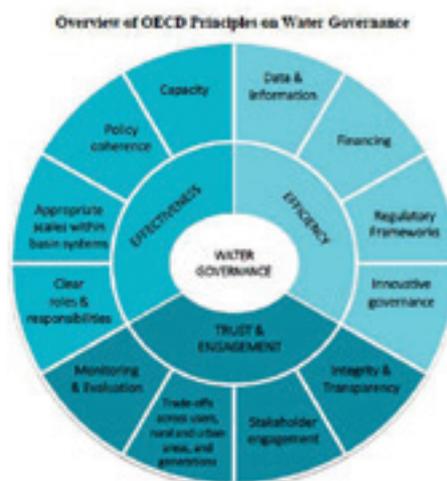
13^{ème} réunion de l'Initiative de l'OCDE sur la gouvernance de l'eau (Paris, 9-10 janvier 2020)

Au cours de cette réunion, à laquelle ont participé plus de 80 personnes, l'OCDE a proposé une nouvelle stratégie pour la période 2019-2021 qui concentre les travaux de l'Initiative sur le renforcement de la mise en œuvre des principes de gouvernance. Ainsi, l'élaboration d'indicateurs d'impact et la mise en œuvre d'actions visant à renforcer la capacité à appliquer ces principes sur le terrain sont prévues.

Au cours de la session, les groupes de travail précédemment formés sur les indicateurs d'impact et le renforcement des capacités se sont à nouveau réunis, afin de progresser dans la réalisation des apports et des objectifs convenus, en vue du 9^{ème} Forum mondial de l'eau.

La réunion a été l'occasion de présenter officiellement le rapport de l'OCDE sur la gouvernance de l'eau en Argentine ainsi que le plan d'action de l'OCDE sur les ODD (Objectifs de développement durable) des Nations unies, et également de présenter et de discuter le projet de rapport sur la gouvernance de l'eau au Pérou qui contient des recommandations pour améliorer le système de gouvernance dans ce pays.

www.oecd.org/water/water-governance-initiative.htm



Gouvernance

Office de l'Eau de Martinique : Coopération franco-cubaine sur la gouvernance de l'eau



Depuis 2017, l'ODE Martinique est engagé à Cuba en partenariat avec l'Office International de l'Eau au travers d'un accord de coopération dans le domaine de la gestion intégrée des ressources en eau.

Deux missions techniques de l'ODE et de l'OiEau à La Havane ont ainsi été organisées en septembre 2017 puis en février 2019, et une délégation Cubaine de l'Institut National des Ressources Hydrauliques (INRH) accompagnée de l'OiEau a été missionnée en Martinique en Février 2020. Les partenaires ont échangé leurs expériences en matière de gouvernance de l'eau, de protection des bassins versants et de modes d'exploitation des services d'eau potable et d'assainissement.

Les ingénieurs cubains de l'INRH ont été initiés à la gouvernance de l'eau à la française par les élus mar-

tiniquais et ont pu découvrir auprès des gestionnaires, les procédures mises en œuvre (protection des captages, gestion de bassin). Ils ont également visité les écosystèmes aquatiques (mangroves) et les infrastructures (station d'épuration, usine de traitement d'eau potable) de l'île, dont la station d'épuration pilote de la commune du Diamant et sa technologie des Filtres Plantés de Végétaux (expérimentation ATTENTIVE), très performante: climato résiliente, écologique, adaptée au climat tropical, peu couteuse et efficace sur les normes de rejets...

Dans le cadre d'INTERREG Caraïbe, un projet de coopération actuellement en cours d'élaboration avec l'OiEau, l'INRAE ainsi que les Offices De l'Eau Martinique et Guadeloupe vise à promouvoir la technologie ATTENTIVE dans la Caraïbe, et notamment sur l'île de Cuba.

Au travers d'actions concrètes, le partenariat Martinique-Cuba piloté par l'OiEau permet de resserrer les liens entre les acteurs de l'eau de la Caraïbe, partager l'ingénierie en matière de gestion de l'eau et de l'assainissement dans des bassins insulaires tropicaux et déployer des solutions communes pour l'adaptation au changement climatique.



www.eaumartinique.fr

Bassin de la Vienne (France) : vers une organisation territoriale en Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (EPAGE)

Depuis la promulgation de plusieurs lois de réorganisation territoriale instituant notamment une prise de la compétence obligatoire de la gestion des milieux aquatiques et de la prévention des inondations par les intercommunalités, les élus du Syndicat d'Aménagement du Bassin de la Vienne ont estimé qu'il s'agissait aussi d'une opportunité pour favoriser la création d'un EPAGE.

Cette évolution a permis de rediscuter du fond des compétences à prendre en compte incluant les items réglementaires plutôt liés au grand cycle de l'Eau qu'il a alors fallu territorialement organiser de manière concertée, avec d'autres sujets du petit cycle de l'Eau gérés par les mêmes intercommunalités.

Pendant 2 ans et plusieurs ateliers de travail technico-politique, les 11 membres du Syndicat dont une métropole ont finalement statué pour :

- rationaliser le périmètre hydrographique d'intervention d'un seul tenant et sans enclaves,
- renforcer ces compétences en métrologie et animation d'outils contractuels de gestion avec en suspend d'autres réflexions sur la maîtrise des ruissellements et la lutte contre les pollutions en milieu rural par exemple,
- mettre en adéquation les capacités techniques et financières en cohérence avec les actions à conduire sous forme de plusieurs contrats territoriaux financés par l'agence de l'eau et la région pour rester proche des problématiques de territoires et favoriser une gouvernance de proximité,
- réformer et mieux organiser la gouvernance générale de l'établissement incluant de manière fonctionnelle les intercommunalités en charge d'autres politiques urbanistiques, d'assainissement ou d'eau potable par exemple.



Yoann BRIZARD
Syndicat d'Aménagement du Bassin de la Vienne (SABV)
Fax : +33 (0) 555 70 77 17
y.brizard@syndicat-bassin-vienne.fr

www.syndicat-bassin-vienne.fr

www.aufildelaglaine.fr

Le comité de gestion du lac Itasy (Madagascar)



Création du COGELI - région ITASY, février 2019 - © OiEau

Le projet d'appui à la GIRE en Itasy mis en œuvre de 2018 à 2020 par l'Office International de l'Eau (OiEau) avec le soutien financier de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, a été réalisé en concertation avec le Ministère de l'Énergie, de l'Eau et des Hydrocarbures (MEEH) et la Région Itasy à Madagascar. La Région Nouvelle-Aquitaine, très impliquée sur le bassin pilote, a également été étroitement associée aux activités.

Le projet a porté sur la création du Comité de Gestion du Lac Itasy (COGELI) grâce à la mobilisation des parties prenantes – représentants des services déconcentrés, Communes, Région, société civile et usagers - en vue de l'élaboration du premier plan d'aménagement et de gestion du bassin, le « Contrat du Lac Itasy ». La démarche ascendante « Bottom-up » a ainsi été privilégiée pour engager les activités autour d'un enjeu commun : la préservation du bassin. De façon complémentaire, le MEEH est intervenu selon une logique descendante « Top-down », pour assurer le suivi de la démarche, son appropriation par les acteurs et sa conformité avec les politiques publiques nationales.

Le bassin du Rio Bravo : défis et actions pour 2020



Au Mexique, il existe 26 Conseils de bassin fluvial créés par la loi nationale sur les eaux, qui sont des organismes de coordination et d'accord, de soutien, de consultation et de conseil entre la Commission nationale des eaux, le gouvernement fédéral et les gouvernements des États et des municipalités, les utilisateurs de l'eau et les organisations de la société au sein du bassin fluvial.

Le Rio Bravo est un bassin transfrontalier qui draine une superficie totale de 457 275 km², dont 50,5 % correspondent aux États-Unis d'Amérique et 49,5 % au Mexique. Le Conseil du bassin du Rio Bravo (CCRB), le plus grand du Mexique, a été créé en 1999 et couvre en partie la superficie de cinq États : Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo Leon et Tamaulipas.

Le Conseil de bassin dispose d'organes auxiliaires dont le champ d'action comprend des zones géographiques telles que les sous-bassins, les microbassins ou les aquifères, et qui sont constitués de commissions ou de comités où convergent les utilisateurs de l'eau et la société communautaire dans le but de créer des plans d'action pour préserver les bassins hydrographiques et les aquifères et rendre durable la gestion de l'eau.



Les actions du Conseil de bassin sont menées par des groupes de travail multidisciplinaires spécialisés : pour modéliser des scénarios, pour réguler la distribution de l'eau, la culture de l'eau, la planification stratégique et les zones humides ; cette année, des groupes sur les eaux souterraines et les services environnementaux ont été créés.

Le CCRB, avec le soutien du gouvernement de l'État de Nuevo León, afin de renforcer la gouvernance de l'eau, a créé la plateforme numérique GIS-Bravo (<https://www.cuencariobravo.org/>), axée sur la diffusion de l'information géographique produite dans le bassin, et la génération de rapports citoyens pour la conservation des ressources en eau dans le bassin, qui sera perfectionnée pour l'année prochaine.

2020 a été une année pleine de défis pour le CCRB, liés à l'urgence sanitaire mondiale. Le CCRB s'est donc adapté avec l'utilisation de sessions vidéo, à distance. Le 26 juin dernier, c'est par vidéoconférence que s'est tenue la VII^{ème} session de la Commission d'exploitation et de surveillance du CCRB, un groupe chargé du suivi et de la mise en œuvre des accords du Conseil de Bassin. Au cours de cette session, des accords très importants ont été conclus, parmi lesquels on peut citer l'accord pour l'élection des membres de l'académie au sein du CCRB et la réactivation des groupes de travail spécialisés, ainsi que la participation du CCRB au développement du Programme régional de l'eau en coordination avec la Commission nationale de l'eau.

Nous poursuivrons les actions proposées cette année, en visant leur succès, et toujours avec la vision du bassin vers 2030.



Gouvernance

Améliorer la gouvernance de l'eau en Norvège



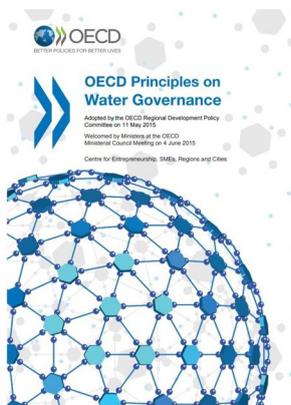
Une étude sur la gestion de l'eau en Norvège en 2016 a évalué les plans de gestion des bassins fluviaux (PGB) et des programmes de mesures (PDM) produits de 2010 à 2015. Les autorités et les parties prenantes aux niveaux local, régional et national ont contribué à cette évaluation en fournissant 249

questionnaires et 1500 commentaires/suggestions. Les principes de gouvernance de l'eau de l'OCDE ont guidé cette enquête.

Des propositions d'amélioration ont été élaborées par les agences et transmises aux ministères, qui ont répondu en 2019 par les actions suivantes :

- La révision du règlement sur l'eau a clarifié les rôles et les responsabilités des autorités et des municipalités participant à la mise à jour et à la mise en œuvre des PGR et des PDM.
- Les orientations politiques nationales décidées entre les ministères ont souligné la responsabilité des autorités et des municipalités en matière de participation, et ont fixé des niveaux d'ambition nationaux dans des domaines importants : eaux usées, agriculture et aquaculture, espèces envahissantes, eau potable et de baignade, transport et utilisation des sols. (Auparavant, seule l'hydroélectricité avait fait l'objet de lignes directrices pour 2014).

Ces améliorations visent à rationaliser le processus de planification des bassins hydrographiques à l'horizon 2022 et à respecter les principes n° 1 et 3 de l'OCDE. L'évaluation a été réalisée conformément au principe n° 12 de l'OCDE : promouvoir le suivi et l'évaluation réguliers de la politique et de la gouvernance de l'eau.



"Closing the water cycle gap" Pratique innovante d'optimisation pour la gestion de l'eau : IN-WOP

Ce projet vise à étudier la contribution d'approches d'optimisation à objectifs multiples à la gestion intégrée des ressources en eau. Le projet adopte une perspective comparative dans laquelle les modèles de GIRE existants sur 3 études de cas (le lac de Côme, Italie; la Seine, France; le bassin de Merquellil, Tunisie) sont complétés par des formulations d'optimisation de simulation à objectifs multiples. Les solutions trouvées avec ces nouvelles formulations d'optimisation à objectifs multiples sont comparées avec les solutions identifiées précédemment. Cette nouvelle approche n'agrège pas prématurément les divers objectifs des parties prenantes. Éthiquement, cela permet de conserver la spécificité des intérêts et des préférences des différentes parties prenantes. Techniquement, cela aboutit à l'identification de solutions innovantes spécifiques à chaque cas, à une meilleure prise en compte des conséquences des solutions proposées vis-à-vis des intérêts et préférences des différentes parties prenantes et à une évolution vers une gestion innovante et responsable des ressources en eau.

Ce projet est cofinancé par la JPI Water 2017, programme "Closing the water cycle gap - Gestion durable des ressources en eau".

Consortium: Delft University of Technology (coordinateur), ARTELIA, INRAE, Institut National Agronomique de Tunisie, Politecnico di Milano
Contact : catherine.freissinet@arteliagroup.com



Gouvernance

La participation des jeunes aux conseils de bassin fluvial : le cas de l'Asie centrale

Le faible engagement de la société civile (à des degrés divers) dans les pays d'Asie centrale est l'un des facteurs limitant la mise en œuvre efficace de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE). La participation des jeunes de moins de 35 ans (représentant la moitié de la population de la région) aux réunions des conseils de bassin est généralement limitée aux jeunes professionnels travaillant pour les organisations membres. Cela peut être considéré comme une occasion manquée, car la participation des jeunes pourrait renforcer leurs capacités, en passant de l'éducation à la pratique, améliorer leur représentation et faire entendre différentes voix.

Suite à un premier atelier de jeunes organisé par le Secrétariat international de l'eau à Astana (Kazakhstan) en 2017, un groupe de jeunes kazakhs a plaidé pour la participation aux réunions des conseils de bassin et a eu la chance de participer à l'une de ces réunions. Suite à ce précédent, le droit des jeunes à participer à de telles réunions a été reconnu au Kirghizistan en 2018. Cette initiative a été soutenue par les membres du réseau

régional CAY4W (Central Asian Youth for Water), soutenu par le Secrétariat international de l'eau, l'Université Germano-Kazakhe et la Direction suisse du développement et de la coopération. En 2019, les membres du réseau CAY4W ont participé aux réunions du conseil au Kazakhstan et au Tadjikistan.

Le Kazakhstan et le Kirghizistan ont été les premiers pays d'Asie centrale à reconnaître le droit des jeunes à participer aux conseils de bassin. Bien entendu, les mécanismes d'engagement des jeunes, leur statut, leur adhésion, leur droit de vote et d'autres paramètres pourraient encore être améliorés. Mais la démonstration a été faite que la participation des jeunes aux conseils de bassin est un outil efficace pour l'engagement de la société civile.

Sarah DOUSSE

Secrétariat international de l'eau, directrice exécutive
sdousse@sie-isw.org

Botagoz SHARIPOVA

Secrétariat international de l'eau,
consultant junior pour la jeunesse en Asie centrale
bota@youthforwater.org



SIE – Une approche globale de l'eau potable et de l'assainissement dans la vallée de la Ferghana



Depuis vingt ans, le Secrétariat international de l'eau (ISW-SIE) s'efforce d'améliorer l'accès à l'eau potable dans les villages des trois pays de la vallée de la Ferghana (Kirghizistan, Tadjikistan et Ouzbékistan).

Cela représente un véritable défi: les ressources en eau des bassins des rivières Naryn et Kara Darya (qui font partie du grand bassin du Syr Darya) sont sous la pression du secteur agricole (l'irrigation représente 90 % de l'utilisation de l'eau). La disponibilité de l'eau, déjà limitée, devrait être encore réduite par les effets du changement climatique.

Le SIE a développé un modèle d'organisation communautaire pour la modernisation de l'approvisionnement en eau potable (des robinets de rue aux branchements privés) et des systèmes d'assainissement.

Ce modèle assure la durabilité des infrastructures locales d'eau par la mobilisation des utilisateurs (hommes et femmes) et par une approche qui est :

- Socialement fondée: elle requiert le soutien d'au moins 85 % des futurs utilisateurs adultes, et doit être perçue comme équitable et bénéfique pour tous, indépendamment du sexe, de l'origine ethnique ou de l'âge,
- Organisée légalement: généralement, en tant que prestataire de services publics à but non lucratif,
- Transparente financièrement, avec les données financières du service mis à la disposition des membres de l'association,
- Économiquement viable: le tarif doit couvrir les dépenses opérationnelles mais aussi le capital nécessaire (investissement, entretien et remplacement des infrastructures),
- Centrée sur l'hygiène, par le biais de programmes d'éducation aux meilleures pratiques d'hygiène dans les écoles et les établissements de santé locaux
- Holistique: l'assainissement fait partie intégrante du modèle proposé,
- Bénéficiaire d'une assistance technique : un technicien à temps partiel est payé pour suivre et réparer les infrastructures,
- Institutionnellement ancrée dans une vision de "service public" soutenue par un cadre juridique approprié, qui clarifie les rôles et les respon-

sabilités des autorités de régulation (Jamoat et Vodokanal).

Le SIE va bientôt mettre en œuvre un projet appliquant cette approche globale à l'eau potable et à l'assainissement dans deux districts du nord du Tadjikistan.

Olivier NORMAND

Secrétariat international de l'eau,
directeur du programme pour l'Asie centrale
onormand@sie-isw.org

Sarah DOUSSE

Secrétariat international de l'eau, directrice exécutive
sdousse@sie-isw.org



Gouvernance

La gouvernance de l'eau au Cambodge : le cas du bassin du Stung Sen

Le Ministère des Ressources en Eau et de la Météorologie (MOWRAM) du Cambodge mène depuis 2012 un projet pilote de Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) sur un affluent du lac Tonlé Sap, le Stung Sen. Cette initiative développée en partenariat avec l'Autorité du Tonlé Sap (TSA) est financée par les agences de l'eau françaises Loire-Bretagne et Rhin-Meuse et bénéficie d'une assistance technique de l'OiEau.

La gouvernance de l'eau à différentes échelles (bassin, région hydrographique, niveau national) est l'une des composantes centrales du projet. Pour appuyer cette démarche, la TSA a développé une stratégie de renforcement des capacités des membres du comité de bassin et des ressources humaines, via des formations au Cambodge et France, à court et long terme.

Depuis sa création, le comité de bassin a pu appréhender le bassin versant en participant à l'identification et à la priorisation des grands enjeux liés aux usages de l'eau. Ainsi, les axes de travail considérés comme prioritaires en lien avec la planification de la ressource ont été les suivants : l'accès à l'eau potable, les risques liés aux sécheresses et inondations et la protection de l'environnement. Un programme de mesure a par la suite été formulé, menant à la réalisation d'actions concrètes répondant aux besoins du bassin.



Par exemple, sur la thématique de l'eau potable : des stations ont été installées dans cinq communes du bassin et deux sont en projet. Les communes bénéficiaires ont engagé une réflexion conjointe vers la mise en place d'une structure de gestion intercommunale (coopérative) des installations d'eau potable.

Cette vision participative à plusieurs niveaux permet d'établir une articulation positive entre la planification

par bassin versant et les acteurs du territoire. Elle donne une réelle opportunité à la gouvernance de promouvoir des résultats visibles. Le programme de mesures 2016-2020 arrivant à terme, l'heure est venue d'initier un nouveau cycle de planification, capitalisant les réalisations et donnant au comité de bassin la possibilité de redéfinir ses besoins.

Contrat de la nappe Saïss au Maroc : outils de développement socio-économique harmonieux et durable

Le bassin du Saïss s'étend, sur une superficie de 2200 Km² et abrite une population de plus de 3 millions d'habitants. Il renferme un système aquifère d'importance socioéconomique capitale en raison d'une part, de sa contribution dans l'alimentation en eau potable des grandes métropoles de Fès et Meknès, et d'autre part, de son rôle dans le développement du secteur agricole.

La succession des années de sécheresse depuis les années 80 a conduit à une surexploitation des eaux souterraines, ce qui se traduit par la baisse perpétuelle du niveau piézométrique, l'assèchement de certains cours d'eau et le tarissement des sources. Le maintien de ce rythme de pression conjugué aux effets prévisibles des changements climatiques, compromettra, à court et moyen terme, la sécurité de l'eau potable et le développement des secteurs agricole, touristiques, industriel, économique et environnemental.

Pour faire face à cette problématique, il était nécessaire de mettre en place un nouveau mode de gouvernance basé sur l'engagement des différents partenaires selon une démarche participative, à travers la mise en place du contrat de gestion participative de la nappe qui est cadré par la loi sur l'eau 36-15.

Des comités de pilotage et de suivi, sous l'égide des Commissions Provinciales de l'Eau, sont mises en place pour veiller à la mise en œuvre, assurer l'arbitrage et proposer des mesures d'amélioration.

Après une première version (2015) non aboutie, la convention cadre du contrat de la nappe de Saïss, est actuellement en cours d'actualisation et de réadaptation avec le nouveau cadre réglementaire. Le plan d'action est fondé sur quatre principaux axes à savoir :

- Développement de l'offre en eau au moyen de la construction d'un barrage et le transfert d'eau vers la plaine pour les besoins de l'irrigation, en plus du renforcement de l'AEP des grandes villes par des adductions à partir des barrages existants. Des projets de la réuse sont également encouragés afin de réduire la pression sur les ressources en eau locales.
- Gestion de la demande en eau par la rationalisation des usages et le recours aux pratiques économes d'irrigation.
- Préservation des eaux souterraines via la délimitation des périmètres de sauvegarde et le renforcement des contrôles par la Police de l'Eau.

- Amélioration des connaissances sur le monitoring de la nappe, communication via un géoportail dédié à la nappe de Saïss, et sensibilisation et encadrement des agriculteurs.

Ce projet qui a donné un nouvel élan au développement de la plaine, bénéficie du concours financier de la BERD et de l'UE, auprès de l'ABH/Sebou et de la Direction Régionale de l'Agriculture.

Toutefois, des défis persistent à savoir :

- Limitation des périmètres irrigués et suivi de l'existant ;
- Contrôle des prélèvements privés d'eau souterraine ;
- Adhésion des agriculteurs aux mesures de sauvegarde ;
- Gestion des périodes de sécheresse



Mettre en place une gestion intégrée des ressources en eau est toujours le résultat d'un processus, sur la durée, nécessitant des réformes juridiques, institutionnelles, organisationnelles.

Une difficulté importante réside dans les besoins de financement.

D'un côté le financement de la gouvernance.

Animer une politique publique de l'eau implique un certain nombre de dépenses, pour :

- le fonctionnement des institutions parmi lesquelles d'éventuels organismes de bassin,
- le monitoring, la simulation, la prévision hydrologique, la connaissance des bassins en général, notamment à travers des Observatoires de bassin ;
- les processus d'élaboration de documents de planification ; etc.

D'un autre côté, le financement des études et des investissements dans les bassins.

Il est donc capital de prévoir et d'organiser le financement de ces deux volets.

Les financements publics traditionnels sont de plus en plus contraints. Il est donc souvent opportun de rechercher des mécanismes alternatifs de financement, plus autonomes - tant vis-à-vis des trésors nationaux que de l'aide internationale - et plus durables.

Les projets menés par les membres du RIOB permettent d'explorer ces alternatives, telles que l'application des principes pollueur-payeur et usager-payeur ainsi que les paiements pour services environnementaux.

“ La mobilisation de financements est aujourd'hui essentielle non seulement pour les infrastructures de l'eau, mais aussi pour le développement de réseaux de suivi de la ressource en eau, de mesures des pressions liées aux différents usages, de collecte de données hydrologiques. ”

Niokhor NDOUR,
Directeur de la Gestion et de la Planification des Ressources en Eau
au Ministère de l'Eau et de l'Assainissement - Sénégal

Financement

Le financement de la coopération décentralisée par les Agences de l'eau



2020 marque les 15 ans de la loi relative à la coopération internationale des collectivités territoriales et des agences de l'eau dans les domaines de l'alimentation en eau et de l'assainissement, dite communément « loi Oudin-Santini ». Alors que les enjeux d'accès à l'eau restent colossaux dans le monde, ce cadre juridique favorable permet l'intervention internationale des agences via la mobilisation d'1% de leur budget au profit de projets d'accès à l'eau et l'assainissement dans les pays du Sud. Elles ont ainsi soutenu plus de 1300 projets entre 2013 et 2018, principalement sur le continent africain.

L'engagement financier des agences de l'eau françaises à l'international représente 15 millions d'euros, en moyenne, par an. L'engagement des collectivités dans le dispositif de la loi Oudin-Santini a atteint son maximum en 2019, à 13 M€. Ce qui témoigne de l'intérêt croissant des élus pour les enjeux internationaux liés à l'eau et de leur soutien aux projets de développement émanant de leurs territoires. Mais, le potentiel encore mobilisable sur les budgets Eau et assainissement des collectivités est estimé à 50 M€ par an.

La coopération décentralisée, c'est un partenariat entre une collectivité française et une étrangère en vue de favoriser le développement local par la réalisation de projets d'accès à l'eau potable et à l'assainissement. Des opérateurs externes, une ONG par exemple, sont souvent associés à la réalisation technique du projet. L'objectif des agences de l'eau est d'accompagner cet engagement au service d'une Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE), de projets durables prenant en compte tous les usagers, avec un fort niveau d'expertise technique. Il est important d'adapter les projets aux politiques locales du pays. Ceux-ci doivent également tenir compte de la compétence technique, administrative, organisationnelle et financière afin de garantir leur mise en œuvre effective, équitable et pérenne.

Les actions éligibles aux aides des agences vont des études, travaux, accompagnements (sensibilisation et formation), soutien à la bonne gouvernance, ... jusqu'à l'évaluation. Dans ce cadre, la coopération décentralisée permet de faire intervenir des agents des collectivités qui peuvent partager leurs expériences et renforcer leurs capacités communes.

Les montants annuels, taux d'aide et conditions d'éligibilité sont définies par chaque agence de l'eau dans le cadre de leur programme d'intervention 2019-2024.



Financement

« 100 projets Eau et Climat pour l'Afrique »



A l'issue de la 1^{ère} édition du « One Planet Summit », le 12 Décembre 2017 à Paris, le Président de la République française a pris l'engagement d'assurer en 5 ans le développement de « 100 projets Eau et Climat pour l'Afrique ».

La gestion de l'initiative a été attribuée au RIOB, Secrétariat des Alliances Mondiales pour l'Eau et le Climat (AMEC), dans le cadre de la Plateforme d'Incubation qu'il anime depuis la Conférence des Nations unies sur le Climat de Marrakech (COP22, Novembre 2016).

A ce titre, le RIOB recherche et sélectionne les propositions de projets pertinentes, co-établie et sécurise le budget requis pour l'incubation. Ce dernier doit être modeste comparé au budget de mise en œuvre, avec un effet levier d'au moins 1 à 100 ; en moyenne, 60.000 euros d'incubation pour une mise en œuvre de 1 à 10 millions d'euros). Le RIOB apporte un soutien technique aux porteurs de projet pour répondre aux exigences et aux procédures des bailleurs de la finance climat.

Cette initiative s'inscrit dans les priorités définies dans le Pacte de Paris sur l'eau et l'adaptation au changement climatique dans les bassins des fleuves, des lacs et des aquifères, signé par plus de 360 organismes du monde entier dans le cadre de la COP21 en 2015 à Paris.

A elles seules, les 6 Agences de l'eau françaises ont pris l'engagement d'incuber ou de mettre en œuvre 20 projets, notamment au Sahel, région aride et fragile où les enjeux de la gestion durable de l'eau, dans un contexte de changement climatique particulièrement défavorable, sont cruciaux. Les institutions internationales appuient également l'initiative. En tant que co-organisateurs des « One Planet Summits » aux côtés de la Présidence de la République française, la Banque Mondiale et le Secrétariat Général des Nations unies contribuent à son suivi et apportent leur soutien. La Banque Mondiale a notamment intégré à l'initiative son projet de résilience au changement climatique dans le bassin transfrontalier du fleuve Niger. A l'image des engagements de l'Agence Française de Développement (AFD) et du Fonds français pour l'Environnement

Mondial (FFEM), toutes les banques de développement (bilatérales et multilatérales) et les fonds spécialisés de la finance climat (Fonds Vert pour le Climat, Fonds d'Adaptation, etc.) ont un rôle à jouer en soutenant l'initiative. Ils peuvent contribuer à l'identification de projets, financer leur incubation ou financer leur mise en œuvre.

Plus de 50 projets sont déjà incubés !

Vous souhaitez rejoindre l'Initiative collective 100 projets Eau et climat pour l'Afrique en finançant tout ou partie d'un projet ? Contactez-nous à l'adresse suivante : riob@riob.org

Nous vous détaillerons les projets finançables et vous pourrez nous préciser votre intérêt : financer l'émergence d'un projet par un processus d'incubation, financer la mise en œuvre d'un projet déjà incubé ou financer l'ensemble du cycle de vie d'un projet, de son incubation à sa mise en œuvre.

Et pour plus d'information sur l'initiative, visitez la page web dédiée sur notre site internet :

www.riob.org/fr/incubation



Financement

OMVS : Investissements d'ampleur dans le bassin du fleuve Sénégal



Au jour de sa création (11 Mars 1972), décidée au milieu d'un cycle de sécheresse affectant toute la sous-région, les pères fondateurs de l'OMVS ont souhaité bâtir un cadre exemplaire de coopération, un vecteur pertinent d'intégration régionale.

50 ans plus tard, les progrès accomplis en la matière sont spectaculaires. Le financement d'un ambitieux programme d'investissements a permis la construction de barrages multi-fonctionnels.

Les centrales hydroélectriques déjà en service (Manantali et Felou des productions annuelles respectives de 900 GWh et 300 GWh), en cours d'achèvement (Gouina, avec un productible de 600 GWh) ou dont la construction est sur le point de démarrer (Koukoutamba et Gourbassi et leurs productibles prévus de 900 GWh et 100 GWh, respectivement) renforcent considérablement la sécurité énergétique du bassin. Une économie annuelle d'environ 200 milliards de FCFA est attendue sur la facture pétrolière des Etats Membres et ces investissements sont complétés par un programme d'électrification des villages ruraux.

La construction combinée des barrages de Diama et de Manantali a également renforcé la sécurité alimentaire des Etats Membres : ces ouvrages ont respectivement limité l'intrusion du biseau salé (auparavant observée jusqu'à 200 km en amont) et

ouvert la voie à de grands aménagements agricoles, avec pour résultat l'augmentation du potentiel irrigable de 10.000 à plus de 375.000 ha.

En termes d'accès à l'eau potable, le barrage de Diama permet de couvrir les besoins des villes de Nouakchott (en intégralité) et de Dakar (à hauteur de 60 %). L'approvisionnement en eau de toutes les autres grandes villes riveraines se fait essentiellement depuis le fleuve Sénégal.

La navigabilité du fleuve est un autre objectif majeur avec pour finalité le désenclavement du Mali, du Sénégal Oriental ainsi que du Gorgol et du Guidimakha en Mauritanie. Les cadres juridique (Code International de la Navigation et des Transports sur le Fleuve), réglementaire (Instructions Nautiques) et institutionnel (Société de Gestion et d'Exploitation de la Navigation sur le fleuve Sénégal - SOGENAV) ont été créés. L'OMVS lancera très prochainement les travaux d'aménagement du chenal navigable (entre Saint-Louis et Ambidédi), la construction du port fluviomaritime de Saint-Louis, du port terminus d'Ambidédi ainsi que 7 escales fluviales tout au long du parcours. A terme, plus d'un million de tonnes de marchandises transiteront chaque année sur le fleuve grâce à ces investissements. Un chiffre qui pourrait être porté à 25 millions de tonnes par an par le développement du transport minier.

240 Milliards de FCA ont été investis depuis 2006 pour atténuer les externalités négatives inévitables de ces grands aménagements et améliorer les conditions de vie des populations (notamment à travers les projets « GEF/BFS » et « PGIRE »), par ailleurs très étroitement associées à toutes les étapes du processus de réalisation des Programmes de l'Organisation. Cette gestion concertée et solidaire reposant sur l'implication de tous les acteurs du bassin est au cœur des actions de l'OMVS depuis l'adoption en 2002 d'un traité novateur et avant-gardiste : la Charte des Eaux du fleuve Sénégal.

Mohamed Fawzi BEDREDINE
Haut-Commissariat de l'OMVS



Financement

Les principes « Utilisateur-payeur » et « Pollueur-payeur » : l'expérience du district fédéral du Brésil



Les lois sur la politique des ressources en eau au Brésil, à l'échelle nationale et infranationale, définissent un mécanisme de financement essentiel pour la gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) : la tarification de l'utilisation des ressources en eau. Les organismes de bassin officiels (comités de bassin hydrographiques) décident du moment de la mise en œuvre de cet instrument, définissent les mécanismes de tarification et suggèrent les valeurs monétaires à adopter. Ces redevances peuvent prendre en considération les caractéristiques socio-environnementales du bassin, la réalité de chaque secteur utilisateur de l'eau, les besoins de financement pour mener à bien les actions de GIRE et pour mettre en œuvre des études, des programmes, des projets et des travaux.

Selon la législation brésilienne, les masses d'eau appartiennent soit à l'Union (rivières et lacs transfrontaliers), soit aux États ou au District fédéral (masses d'eau de surface et eaux souterraines non transfrontalières). Dans le District fédéral, les utilisations de l'eau dans les masses d'eau appartenant

à l'Union sont soumises à des redevances depuis trois ans. Les utilisations de l'eau dans les masses d'eau appartenant au District fédéral seront facturées à partir de l'année prochaine. Tous ces mécanismes de tarification ont été approuvés par les comités de bassin respectifs et sont supervisés par les conseils de l'eau du District national et du District fédéral.

Les redevances au niveau national et infranational tiennent compte du principe « utilisateur-payeur » pour les prélèvements d'eau, et du principe « pollueur-payeur » pour les rejets d'effluents. Les redevances sont destinées à permettre l'exécution du Plan de bassin, qui est un autre instrument pertinent de la GIRE, ainsi que le contrôle quantitatif et qualitatif des utilisations de l'eau. Les agences chargées de la GIRE collectent les redevances et les investissent dans le bassin où elles ont été perçues. Jusqu'à 7,5 % du total des redevances perçues peuvent être utilisés pour les dépenses administratives des agences de bassin ou des entités équivalentes. Le reste du fonds doit être utilisé conformément au programme d'investissement défini par chaque Plan de bassin hydrographique.

Actuellement, d'importants travaux dans le District fédéral sont mis en œuvre avec des fonds provenant des redevances d'utilisation de l'eau : canalisations

pour l'irrigation; construction de petits réservoirs pour optimiser le régime de prélèvement d'eau dans les bassins versants ruraux; développement de programmes de renforcement des capacités, pour n'en citer que quelques-uns.



Gustavo Antonio CARNEIRO

Surintendant des ressources en eau à l'Agence de régulation de l'eau, de l'énergie et de l'assainissement du district fédéral (ADASA)

Jorge Enoch FURQUIM WERNECK LIMA

Directeur de l'ADASA



L'information a connu et connaît encore aujourd'hui de profondes mutations liées à l'avènement et l'évolution rapide des nouvelles technologies.

Cette révolution s'accompagne de grands défis : défi de la collecte, du traitement et de la valorisation des données ; défi du partage et du transfert des connaissances ; défi de la création, de la gestion et de l'interopérabilité de Systèmes d'Information et autres supports digitaux... Et surtout, défi d'en faire des outils d'aide à la décision pour une bonne gouvernance de la ressource en eau et son environnement.

Le RIOB, à travers les actions et les projets portés par ses membres, accompagne ces mutations, partout dans le monde en s'adaptant aux contextes.

Dans un esprit d'intérêt général, le RIOB a à cœur de produire de l'intelligence collective, véritable source de performance et créatrice de valeur.

“ La disponibilité des données est essentielle à la décision publique. Elle sert les rapprochements au plus haut niveau pour la gouvernance des bassins versants, en particulier pour les bassins sous pression environnementale. ”

M. Riad NURMOHAMED,
Ministre des travaux publics du Suriname.

Connaissance

L'expérience du RIOB largement prise en considération lors du 1^{er} Atelier mondial sur l'échange de données et d'informations dans les bassins transfrontières



sations de bassin dont le secrétariat est assuré par l'OIEau, aux côtés de l'Organisation météorologique mondiale, la Banque mondiale, ONU Environnement...

Mme Olga Algayerova, Secrétaire exécutive de la Commission Economique des Nations Unies pour l'Europe (CEE-ONU), a ouvert l'atelier avec des messages forts soulignant que l'échange de données et d'informations "est une condition préalable pour développer une compréhension commune de l'état des eaux transfrontières et, plus tard, pour élaborer des mesures convenues conjointement" ainsi que le lien entre la gestion de l'eau et l'adaptation au changement climatique. Elle a souligné que « nous devons construire ensemble une résilience plus forte, agir sur la base de données factuelles et d'objectifs scientifiques ».

Au cours des exposés, la présentation des études de cas et les recommandations présentées par le représentant de l'OIEau/RIOB a été particulièrement appréciées (à noter que les 2 études de cas retenues dans les documents préparatoires correspondaient à des actions pilotées par l'OIEau, Secrétariat Technique Permanent du RIOB).

Les bassins transfrontières abritant plus de 40 % de la population mondiale, l'échange régulier de données et d'informations est essentiel pour une coopération efficace entre les pays partageant des ressources en eau communes.

Les 4-5 décembre 2019, les représentants de plus de 70 pays d'Amérique latine, de la région paneuropéenne, d'Afrique et d'Asie et autant d'autres

organisations et acteurs se sont réunis au siège des Nations Unies à Genève pour un « atelier mondial sur l'échange de données et l'échange d'informations dans les bassins transfrontaliers ».

Cet atelier était organisé sous les auspices de la « Convention sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux » en collaboration avec différents partenaires, tels que le **Réseau international d'organi-**

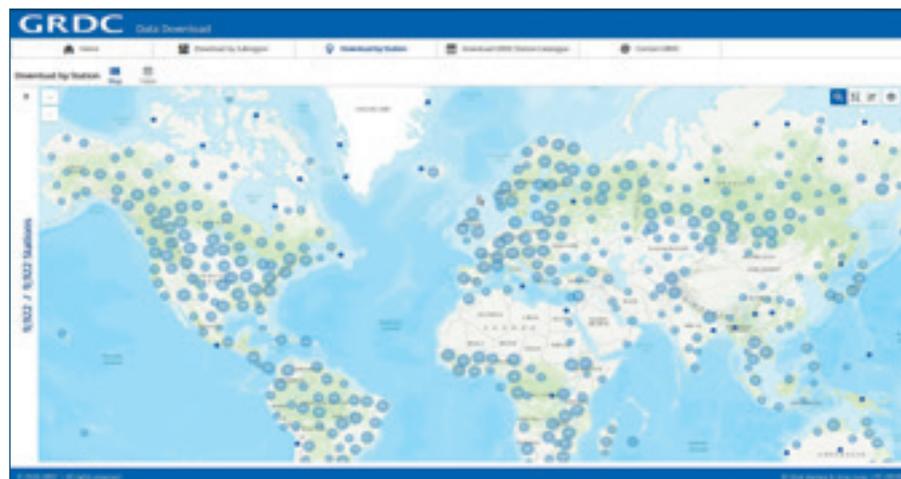
Des données sur les débits des rivières en téléchargement sur le site du GRDC

Le module de téléchargement des données du Centre mondial de données sur le ruissellement (Global Runoff Data Center - GRDC) est terminé et les données sur le débit des rivières, recueillies in situ depuis 1988 dans la base de données mondiale sur le ruissellement, sont maintenant disponibles en quelques clics de souris.

Cette base de données est gérée par l'Institut fédéral allemand d'hydrologie (BfG) à Coblençe, en Allemagne. Le GRDC a été créé en novembre 1988 et il collecte les données pour le compte de l'Organisation météorologique mondiale (OMM).

Cette base de données, dont la qualité des données "historiques" sur les débits quotidiens et mensuels est reconnue, est devenue l'archive la plus complète des données sur le débit des cours d'eau à l'échelle mondiale. Elle soutient les programmes et projets liés au climat des Nations unies et de leurs agences spécialisées, ainsi que les travaux des communautés scientifiques et de la Recherche dans leur ensemble.

La plateforme de téléchargement du GRDC est équipée des fonctions « zoom » et « sélection »,



de filtres et de champs de recherche pour aider au choix des stations appropriées. Les vues en tableau avec des colonnes configurables permettent une sélection plus détaillée. La sélection de plusieurs éléments est possible en un seul téléchargement. L'étalonnage des modèles hydrologiques, l'évaluation des résultats des modèles ou la validation des données de télédétection avec les données in situ peuvent désormais être effectués sans procédure fastidieuse de commande de données.

Les données sur le débit des rivières sont fournies dans différents formats, y compris WaterML2, qui est un format standard accepté par l'OMM et l'Open Geospatial Consortium (OGC) pour l'échange de données hydrologiques.

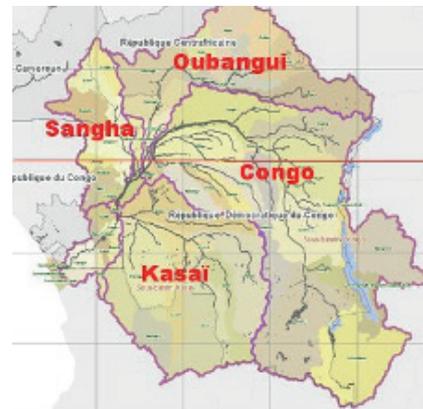
Portail de données de la GRDC

<https://portal.grdc.bafg.de>



Connaissance

Renforcement du suivi hydrologique dans le bassin du Congo



Le Secrétariat du RIOB a assuré de 2016 à 2019 l'Assistance technique du projet de la Commission Internationale du bassin Congo-Oubangui-Sangha (CICOS) sur financement de l'Agence Française de Développement (AFD) : Renforcement du suivi hydrologique dans le bassin du Congo. Ce projet s'inscrit dans le cadre de la Déclaration d'intention signée entre la CICOS et l'Etat français à la COP22 pour l'élaboration de Systèmes d'information sur l'eau pour l'adaptation aux changements climatiques dans le bassin du Congo. Le projet met en œuvre des technologies innovantes autour de l'altimétrie spatiale, en préparation du lancement du satellite SWOT fin 2021 par le CNES et la NASA.

Des avancées majeures ont été effectuées sur les trois axes du projet : fourniture d'une base de données historique sur l'altimétrie spatiale, création du Système d'Information Hydrologique de la CICOS, développement de services aval opérationnels pour la navigation fluviale et l'hydroélectricité. Ces résultats ont été obtenus en collaboration avec les membres du Groupe hydrologie spatiale animé par l'OIEau : le CNES, l'IRD, l'INRAE, BRLi et la CNR. Un nouveau projet d'appui à la CICOS financé par l'AFD et le FFEM démarre fin 2020 dans la continuité directe du précédent : Projet pilote sur l'élaboration de systèmes d'information sur l'eau pour l'adaptation aux changements climatiques dans le bassin du Congo.



Derniers résultats du projet AfriAlliance !

Depuis sa réunion de lancement à Delft il y a 4 ans, le projet a produit des résultats précieux pour aider les acteurs africains à relever les défis de l'eau et du changement climatique. Parmi les plus récents, on peut citer :

- le lancement de la plateforme **AfriAlliance Needs & Solutions** (<https://afrialliance.org/needs-and-solutions-hub>), qui a permis de compiler les besoins liés à l'eau et les a fait correspondre à des solutions potentielles. Des propositions peuvent être faites pour des besoins supplémentaires (par courriel) ou des solutions (via le Hub).
- le **MOOC** (Massive open online course - Formation en ligne ouverte à tous) de juin 2020, où 700 participants ont découvert le concept d'innovation sociale dans le domaine de l'eau et du climat et son intérêt pour l'adaptation au changement climatique en Afrique grâce à des modules de formation, des discussions interactives et la rédaction d'études de cas comme travaux pratiques.

- le **4^{ème} Atelier de transfert de solutions innovantes** (Kampala, février 2020), organisé en marge du 20^{ème} Congrès et exposition internationale de l'Association Africaine de l'eau (AfWA), où des chercheurs et entrepreneurs africains et européens ont fait une démonstration de leurs innovations sociales et technologiques.
- la **5^{ème} note de synthèse** "Politique d'innovation pour le secteur africain de l'eau", qui présente en 4 pages une synthèse de recommandations clés pour les politiques d'innovation, ainsi que 12 principes directeurs pour l'élaboration de ces politiques. Toutes les notes politiques peuvent être consultées ici : <https://afrialliance.org/knowledge-hub/afrialliance-policy-briefs>

- la **3^{ème} série de fiches d'information sur l'innovation sociale** (FIS), qui s'est concentrée sur la manière de réduire la fragmentation des connaissances en mettant en place des réseaux de praticiens à travers l'Afrique et l'UE, et a présenté les expériences d'innovation sociale des groupes d'action d'AfriAlliance. Toutes les fiches d'information sur l'innovation sociale peuvent être consultées à l'adresse suivante : <https://afrialliance.org/knowledge-hub/afrialliance-social-innovation-factsheets>



Connaissance

Annuaire de l'eau : Asie centrale et autour du globe

Depuis 2018, le Centre d'information scientifique de la Commission interétatique pour la coordination de l'eau d'Asie centrale (SIC ICWC) publie son Annuaire de l'eau avec le soutien du Centre régional des Nations unies pour la diplomatie préventive en Asie centrale (UNRCCA) et de l'Organisation pour la sécurité et la coopération en Europe (OSCE).

Cet annuaire de l'eau est publié en russe et en anglais. Il contient des informations sur les principaux faits marquants et événements dans le domaine de l'eau et de l'environnement, en Asie centrale et dans le monde, ainsi que des analyses thématiques.

L'annuaire de l'eau est structuré en 16 sections. L'une est consacrée à la situation actuelle de l'eau dans les bassins de l'Amou-Daria et du Syr-Daria et les changements qui en découlent pour l'eau de surface et les zones humides de la région de la mer d'Aral.

L'annuaire met également en lumière les activités des organismes régionaux d'Asie centrale, des organes des Nations unies, des organisations et initiatives internationales dans le domaine de l'eau, et des partenaires de développement dans la région. Une attention particulière est accordée à cinq pays d'Asie centrale et à leurs activités sur l'eau, l'agriculture, l'énergie, l'environnement, etc.



La coopération bilatérale dans le domaine de l'eau entre les pays d'Asie centrale est traitée séparément. Par exemple, l'annuaire 2019 traite de la coopération entre le Tadjikistan et l'Ouzbékistan à propos du fleuve Zerafshan.

La 3^{ème} édition de l'Annuaire examine également les conclusions d'une étude - entreprise par le SIC ICWC à l'initiative de l'OCDE - sur l'utilisation et la gestion de l'eau en Asie centrale de 1998 à 2019.

Toutes les éditions de l'annuaire sont disponibles sur cawater-info.net/yearbook/index_e.htm

Dinara ZIGANSHINA, PhD
Aurika GALUSTYAN, PhD

Information Scientifique de la Commission interétatique pour la coordination de l'eau d'Asie centrale (SIC ICWC)

Une plate-forme d'experts d'Asie centrale pour la recherche avancée dans le domaine de la sécurité de l'eau et du développement durable



Les questions de survie liées aux menaces climatiques, ainsi que les défis démographiques, économiques, géopolitiques et environnementaux en Asie centrale nécessitent, comme jamais auparavant, un renforcement de la coopération stratégique interétatique, notamment sur la recherche, multisectorielle et indépendante, sur l'eau et l'environnement, ainsi que sur la sécurité énergétique et économique.

L'idée de créer une plate-forme d'experts indépendants d'Asie centrale dans le domaine de la sécurité de l'eau et du développement durable, en appui à de nouveaux processus de coopération, a été présentée à l'origine par M. Joop de Schutter et le professeur Viktor Dukhovniy lors de la conférence internationale sur la sécurité et le développement durable qui s'est tenue à Samarkand en 2017.

Tout en conservant son indépendance par rapport aux organisations autorisées et à leurs domaines d'intérêt, la plateforme devrait réunir des experts de différents domaines afin de développer et d'analyser des scénarios,

des stratégies et des politiques pour harmoniser les intérêts des pays d'Asie centrale.

Le point le plus important est que la plate-forme réunira des experts issus de diverses institutions sans créer une nouvelle entité et sans que les experts aient à quitter leurs instituts et leurs entreprises. Les spécialistes participants, en partie sur une base contractuelle, travailleront indépendamment en tant que partenaires sur des questions définies dans l'agenda régional général. Ils prépareront des recommandations fondées sur des avis d'experts et des rapports analytiques, afin de démontrer les nouvelles possibilités d'utilisation mutuellement bénéfique des ressources en eau pour l'alimentation, l'énergie, la préservation de la biodiversité, etc., et, au final, pour la sécurité et la prospérité.

Viktor DUKHOVNIY

Directeur, Scientific-Information Center of the Interstate Coordination Water Commission (SIC ICWC) d'Asie centrale

Saghit IBATULLIN

Directeur du Centre international de formation sur la sécurité des constructions hydrotechniques (Kazakhstan)

Connaissance

Les syndicats de bassin, au cœur des enjeux de la gestion quantitative de la ressource en eau

Pour répondre à la complexité de la gestion par bassin multi-enjeux, multi-usages et multi-acteurs, les syndicats de bassin français agissent en faveur d'une amélioration des connaissances : production de données, gestion, partage, projections.

Les modélisations issues de ces données constituent un véritable outil d'aide à la décision : modélisation de l'état quantitatif de la ressource avec C3PO (Durance), gestion opérationnelle des étiages avec la plateforme E-tiage (Charente), usage de l'imagerie satellitaire croisant les données sur l'eau et l'occupation du sol, (Garonne Ariège).

Des études prospectives sur l'impact du changement climatique sur la ressource en eau et l'évolution des besoins en eau selon les différents usages permettent de définir des stratégies d'adaptation, avec des préconisations en termes de gestion, d'usage et de répartition (cf. Adour 2050, Charente 2050, Durance 2050).

La concertation est consubstantielle à ces démarches. Projets de territoire (Adour Charente) et le plan de gestion de la ressource en eau sont ainsi déterminés par les acteurs du territoire consultés en réunions (Aude). Les commissions de gestion de rivières rassemblent les représentants des usagers et acteurs institutionnels sur les axes réalignés du bassin de l'Adour pour des choix tactiques et stratégiques.

Les syndicats de bassin inscrivent leur action dans une logique de coopération sur le temps long, en fédérant les acteurs du territoire autour d'outils qui permettent d'objectiver la situation hydrique du territoire et constituer un outil d'aide à la décision, en faveur d'une approche intégrée de l'eau.

Au carrefour des enjeux liés à l'eau, ils agissent en cohérence avec leurs autres missions et en synergie avec les autres politiques (prévention et gestion du risque inondations, continuité écologique des cours d'eau, préservation des milieux humides...).

L'ANEB favorise le partage d'expériences sur la gestion quantitative de la ressource en eau, représentatives d'une diversité de situations territoriales, à travers l'animation d'un Cycle de rencontres techniques initié en 2020.

Caroline JOIGNEAU
caroline.joigneau@bassinversant.org

bassinversant.org



Les « portraits » de bassin de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse



L'Agence de l'eau Rhin-Meuse a développé des outils à l'échelle de bassins élémentaires (surface moyenne 1000 km²) pour communiquer aux acteurs locaux les succès, les difficultés rencontrées et les actions à mettre en œuvre pour atteindre l'objectif reconquête de la qualité de l'eau fixé par la Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE).

L'évaluation de bassin représente ainsi une véritable enquête historique croisant les données économiques et environnementales sur plusieurs décennies. Grâce aux données brutes collectées (y compris avant les cycles de la DCE), les évolutions de la qualité de l'eau sont retracées depuis les années 70, 80 ou 90 selon les cas. Changements climatiques et évolution des descripteurs et indicateurs compliquent cependant la communication sur l'évolution de la qualité des eaux à long terme.

Les portraits de bassin dressent pour leur part les enjeux et les priorités actuels à travers 37 portraits de bassin élémentaires (cartes, chiffres et actions clés). Edités en 2015 (https://www.eau-rhin-meuse.fr/portraits_bassin), ils seront révisés fin 2020.



Connaissance

Formations en gestion de l'eau par bassin avec l'OiEau



La formation professionnelle est un des piliers des activités de l'OiEau (Secrétaire technique du RIOB), avec près de 6 000 apprenants formés chaque année, 45 000 m² de plateformes pédagogiques uniques en Europe et un savoir-faire affiné depuis plusieurs décennies, mais toujours à la pointe de l'innovation.

L'OiEau renforce les capacités de nombreux acteurs dans le monde en gestion des ressources en eau par bassin, y compris à travers le RIOB. Il peut s'agir de bassins nationaux, ou encore de bassins transfrontaliers couvrant plusieurs pays. Ces formations permettent aux acteurs de relever les défis relatifs aux

différents « piliers » de la GIRE (Gestion Intégrée des Ressources en Eau) :

- La gouvernance et l'identification des principaux enjeux au sein des frontières naturelles du bassin (rivière, lac ou aquifère) ;
- Le monitoring et les systèmes d'information ;
- L'implication des usagers et de la société civile dans la prise de décision ;
- L'élaboration d'outils de planification et la mise en œuvre des programmes associés ;
- La mise en place de mécanismes pérennes de financement.

On peut citer deux exemples de formation en GIRE par bassin :

- Formation en France en 2017 du personnel de l'Agence Régulatrice de l'Eau de l'Assainissement et de l'Energie du District Fédéral - ADASA (Brasilia, Brésil), à travers 5 modules de spécialisation GIRE incluant une partie pratique, au bénéfice des responsables des projets. Une formation « Adaptation au changement climatique dans les plans de gestion de bassin » a également été organisée à Brasilia ;
- plusieurs formations menées depuis 8 ans sur les bassins du Nakanbé et du Mouhoun, avec l'appui des Agences de l'eau françaises Loire-Bretagne et Seine-Normandie, sur les différents piliers de la GIRE (gouvernance des instances de bassin, connaissance de la ressource, élaboration de schémas d'aménagement et de gestion, mécanismes de financement).



Le SEMIDE : gouvernance de l'eau & partage des connaissances en Méditerranée

Dans le cadre de son Agenda pour l'eau (2017), l'Union pour la Méditerranée (UpM) a accordé son label à la Plateforme Méditerranéenne des Connaissances sur l'Eau, lancée conjointement par l'OiEau, le RIOB, le Système Euro-Méditerranéen d'Information sur les savoir-faire dans le Domaine de l'Eau (SEMIDE), l'Institut Méditerranéen de l'eau, le Réseau Méditerranéen des Organismes de Bassin et, quatre pays pilotes (Jordanie, Liban, Maroc, Tunisie).

La plateforme répond à l'enjeu central de la disponibilité de données et d'informations

fiables, par le biais de Systèmes Nationaux d'Information sur l'Eau (SNIE) qui permettent une gestion concertée des problèmes méditerranéens concrets comme l'accès à l'eau et à l'assainissement, l'adaptation au changement climatique, ou encore l'énergie, l'alimentation, les écosystèmes ou les emplois.

En juin 2019, l'atelier sur l'atteinte de l'Objectif de Développement Durable sur l'eau (ODD6) en Méditerranée a conclu à la nécessité d'intégrer les SNIE dans la production officielle des indicateurs.



© Abadi

« Seules des décisions politiques fondées sur des données peuvent avoir un impact à long terme, dans la région méditerranéenne »

M. ABADI, DG Division Eau & Environnement - UpM

Lire l'article de Milman, A, et Gerlak, A. K.: "International River Basin Organizations, Science, and Hydrodiplomacy." - Environmental Science & Policy 107 (2020) :

137-49. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2020.02.023>

Connaissance

Le cadre d'action régional de l'OTCA sur les ressources en eau pour la région amazonienne



© Programme d'actions stratégiques - PAE. OTCA, 2018

Le bassin de l'Amazone occupe toute la zone centrale et orientale de l'Amérique du Sud, de la cordillère des Andes à l'océan Atlantique, sur environ 44 % de la superficie de l'Amérique du Sud. C'est le plus grand bassin hydrographique de la planète et il est responsable de 20 % de toute l'eau douce déversée quotidiennement dans les océans.

Le Traité de coopération amazonienne (ACT) a été signé en 1978 par les huit pays de l'Amazonie (Bolivie, Brésil, Équateur, Colombie, Guyane, Pérou, Suriname et Venezuela) pour promouvoir le développement harmonieux de l'Amazonie, en reconnaissant l'importance que les fleuves amazoniens jouent dans le processus de développement

social et économique de la région. En 1998, l'Organisation du traité de coopération amazonienne (OTCA) a été créée.

L'OTCA a déployé d'importants efforts pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) dans le bassin de l'Amazone, en exécutant d'importants projets s'inscrivant dans un cadre d'action régional sur les ressources en eau du bassin de l'Amazone, tels que :

- Le projet "Mise en œuvre du Programme d'action stratégique (PAS) pour assurer une gestion intégrée et durable des ressources en eau transfrontalières dans le bassin de l'Amazone en tenant compte de la variabilité et du changement climatiques", mis en œuvre par l'OTCA et le PNUE avec des ressources financières du FEM, sur la base d'une vision commune de la GIRE dans le bassin de l'Amazone, promeut le renforcement des processus de coordination dans la gestion des ressources en eau, des actions pilotes dans la résilience et la protection du système aquatique, et la surveillance environnementale du bassin de l'Amazone.

- Le projet d'action régionale pour l'Amazonie dans le domaine des ressources en eau mis en œuvre par l'OTCA et l'Agence nationale de l'eau (ANA) du Brésil, avec le soutien de l'Agence de coopération brésilienne (ABC), permet de renforcer les instruments de surveillance du bassin tels que le Réseau hydrologique amazonien (RHA) et le Réseau de surveillance de la qualité de l'eau (MRAC), ainsi que la capacité institutionnelle de gestion du bassin.

Un processus est en cours pour mettre en œuvre une plate-forme hydrologique régionale et un modèle de liaison dans le bassin de l'Amazone, avec la coopération technique de la Banque interaméricaine de développement (BID), afin d'améliorer les connaissances sur les multiples interactions qui se produisent en Amazonie à différentes échelles, en mettant l'accent sur les ressources en eau.



Connaissance

Gestion des connaissances sur l'eau : projet de coopération universitaire pour la GIRE en Equateur



Depuis la loi sur l'Eau de 2014, la logique de « gestion intégrée des ressources en eau par bassin hydrographique » s'applique en Equateur.

L'OiEau, grâce au soutien financier de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, accompagne le Ministère de l'Environnement et de l'Eau (MAAE, ex-SENAGUA) depuis 2015 pour l'application des dispositions de la Loi en matière de gouvernance participative et de planification hydrique. Le projet permet, à l'échelle pilote, de renforcer l'accompagnement des membres du Conseil de bassin du fleuve Portoviejo pour l'élaboration du premier Plan d'actions pour la GIRE au niveau de la Démarcation Hydrographique (DH) de Manabí.



Depuis 2020, une stratégie de réplication de l'expérience pilote est mise en œuvre sur l'ensemble des sous-bassins de la DH Manabí. Les efforts se sont concentrés dans un premier temps sur l'élaboration de l'état des lieux du sous-bassin du fleuve Chone et l'actualisation de l'état des lieux du sous-bassin du fleuve Portoviejo.

Dans ce contexte, un partenariat entre la Direction Zonale de Manabí (service décentralisé du MAAE) et l'université Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE Manabí) a été créé, avec l'appui de l'OiEau.

La PUCE Manabí est le représentant du secteur universitaire des Conseils du bassin de la DH Manabí et du sous-bassin du fleuve Portoviejo depuis 2019. Grâce à ce partenariat, quatre étudiants en ingénierie hydraulique ont réalisé leur stage de fin d'études au sein de la Direction Zonale Manabí pour contribuer au travail d'inventaire, de traitement et de diffusion des données sur les associations d'usagers d'eau potable et d'assainissement des sous-bassins des fleuves Portoviejo et Chone.

Outre la mise à disposition d'informations actualisées pour l'élaboration de l'état des lieux des sous-bassins, le partenariat a constitué un facteur innovant en matière d'appropriation de la démarche de GIRE par les membres des conseils de bassin.

Cette collaboration est aussi une première car le travail des étudiants de l'université contribue à exploiter et à mettre à jour les données se trouvant dans les bases de données nationales sur l'eau du Registre Public de l'Eau (RPA) géré par le MAAE.

In fine, les résultats probants de l'expérience pilote ont favorisé la mobilisation des parties prenantes pour la programmation d'un nouveau cycle de stages prévu au début 2021. L'initiative a par ailleurs été présentée au MAAE à l'échelle nationale et retenue pour la publication d'un article sur les mécanismes de gestion des connaissances et d'interopérabilité des systèmes d'informations sur l'eau dans une démarche de GIRE.



Carte dynamique des données sur les associations d'usagers d'eau et d'assainissement RPA/PUCE recueillies et traitées par les stagiaires PUCE Manabí dans le cadre du partenariat. Source : <https://www.aquacoop.eor/ecuador/>

Dans un contexte de démographie croissante, de développement industriel et agricole, créant de fortes pressions sur l'eau, accentuées par le changement climatique, assurer la durabilité de l'accès à l'eau en qualité et quantité, garant d'une équité sociale et d'une efficacité économique, nécessite d'avoir une vision stratégique et la définition de mesures de gestion.

La GIRE est la réponse adaptée à ces problèmes.

Pour avancer progressivement vers une GIRE et aboutir à des changements dans l'utilisation de la ressource en eau, une approche globale et co-construite, avec l'engagement des forces sociales, éco-

nomiques et politiques est nécessaire.

Après un état des lieux de la situation, l'identification des priorités et la définition d'objectifs, la mise en œuvre des solutions retenues doivent être coordonnées entre toutes les parties prenantes et les politiques.

Ce plan peut être plus ou moins détaillé selon la situation dans le pays mais il identifiera les étapes à plus long terme qui seront exigées pour atteindre, dans la durée, un équilibre entre besoins et ressources disponibles en respectant la bonne fonctionnalité des écosystèmes aquatiques, en anticipant le changement climatique et en s'y adaptant.

“ Les crises sanitaire et économique actuelles interrogent la hiérarchie des différentes priorités en matière de gestion de la ressource en eau. Une planification renforcée, une gouvernance clarifiée, en association avec les populations et les usagers, sont aujourd'hui, plus encore qu'hier, essentielles. ”

Marie-France TOUL,
présidente du Comité pour l'Eau et la Biodiversité de Martinique

Planification

Sur la route du 9^{ème} Forum Mondial de l'Eau (FME), à Dakar en 2022...

Le Forum Mondial de l'Eau réunit les acteurs du secteur, tous les 3 ans, sous la houlette du Conseil mondial de l'Eau. Sa 9^{ème} édition se tiendra au Sénégal, en mars 2022. M. Abdoulaye SENE, Coprésident du Comité international de préparation, nous présente quelques enjeux de ce grand évènement.

La sécurité de l'eau pour la paix et le développement sera le thème central du FME, pourquoi ce choix ?

Ce monde a besoin de paix. Sinon, c'est l'avenir de l'Humanité qui est menacé.

Nous avons donc voulu mettre l'accent sur la sécurité de l'eau qui est un enjeu clé, dans beaucoup de pays du monde. Nous avons voulu mettre l'accent sur le potentiel conflictogène du partage et de la protection de la ressource, de la gouvernance multi-niveaux ou tout simplement, de l'accès à l'eau.

En lien avec les enjeux du changement climatique, cette problématique doit nous aider à construire la paix, et surtout à assurer le développement. Voilà ce qui a motivé le Sénégal à proposer ce thème.

Le Comité international de préparation du prochain FME revendique une démarche innovante dans sa préparation. Quelle est-elle ?

Ce Forum restera un Forum planétaire, mais avec une tonalité africaine.

Nous allons créer une plateforme d'échange sur un certain nombre de thèmes, avec une grande diversité d'acteurs qui pourront ainsi dialoguer, au sein de groupes de travail centrés sur des questions précises.

Jusque-là, les processus politiques, citoyens, thématiques étaient parallèles. Nous pensons que ce n'était pas forcément la bonne manière de construire des réponses adaptées, de façon collaborative.

Pourquoi avoir programmé la tenue d'un Sommet des Chefs d'Etat et des Institutions internationales, à l'occasion du FME ?

Jusque-là, le Forum ne bénéficiait pas d'une légitimité qui permettait de faire remonter les résultats à l'international. Cette fois-ci, nous souhaitons que le FME soit sous-tendu par un Sommet des Chefs d'Etat. On parviendra ainsi à une Déclaration politique très forte, qui va engager les Etats et les Organisations internationales, sur des mesures concrètes. Le Sénégal pourra quant à lui porter ces

résultats au niveau des Nations Unies, et faire en sorte que ces résultats bâtis collectivement puissent féconder l'Agenda mondial.

En quoi consiste l'Initiative Dakar 2021, autre innovation du FME ?

Nous souhaitons que d'ici le Forum, des projets de développement puissent être labellisés afin de produire des effets positifs au plus près des populations. En Afrique, les besoins en eau sont urgents et surtout multiples. Nous voulons que la dynamique de préparation du FME permette de parvenir à des résultats concrets sur le terrain.

Interview réalisée à l'AG du RIOB
Maroc - Oct 2019



© Riad TABIBEN - RIOB



L'OiEau et le FME

Le Sénégal a sollicité le partenariat de la France et son Président a identifié l'OiEau comme l'un des acteurs français à mobiliser pour organiser et assurer la participation de la France au FME.

Par ailleurs, l'Organisation pour la mise en valeur du fleuve Sénégal (OMVS) a signé un partenariat stratégique avec le Sénégal. Ensemble, nous avons retenu le principe que l'OiEau la soutienne scientifiquement et techniquement, pour assurer pleinement les responsabilités et les missions attendues d'elle.

Par son expertise et son engagement, l'OiEau est donc pour nous, un acteur majeur.

Planification

Un plan d'approche des étiages exceptionnels pour le bassin international de la Meuse



Le fleuve Meuse et ses affluents circulent dans un bassin transfrontalier partagé entre la France, le Luxembourg, l'Allemagne, la Belgique (régions wallonne et flamande) et les Pays-Bas. A la suite des sécheresses estivales qui se succèdent depuis 2011, la Commission Internationale de la Meuse (CIM) est en train de finaliser un plan d'approche des étiages exceptionnels qui sera publié sur son site web (www.meuse-maas.be) à l'issue de son assemblée plénière, fin 2020. Les données hydrologiques historiques ont permis d'analyser les étiages

passés depuis le milieu du XX^{ème} siècle sur la base de 5 valeurs seuil correspondant aux occurrences d'apparition de 2, 5, 10, 20 et 50 ans (étiage fréquent à étiage extrêmement rare) et d'estimer les débits qui devraient s'écouler dans le fleuve en l'absence de tout prélèvement ou rejet d'eau sur 3 stations réparties sur le fleuve : Chooz (FR), Liège (BE) et Lith-Megen (NL).

Dans un second temps, les travaux se sont concentrés sur les impacts des étiages d'une part sur l'état des masses d'eau (biologie, qualité) et d'autre part

sur les usages (industries, agriculture, eau potable, navigation, loisirs...) avec un volet relatif aux effets potentiels du changement climatique sur l'évolution des débits d'étiage.

Enfin, des recommandations à l'échelle du District Hydrographique International de la Meuse ont été émises: l'extension et la diffusion du suivi des étiages coordonné au sein de la CIM, l'intensification des échanges sur les projets ayant un impact sur les débits, le développement des dispositifs de suivi en continu de la température des masses d'eau ou les échanges d'information sur les projets d'étude concernant l'impact potentiel du changement climatique.



Pour une prise en compte des sédiments dans les plans de gestion des bassins fluviaux européens



Les sédiments font partie intégrante du système fluvial, et la Directive-Cadre sur l'Eau (DCE) fournit le cadre approprié pour gérer les sédiments de manière intégrée.

Cependant, dans de nombreux cas, cette question n'est pas suffisamment prise en compte, comme le montre l'évaluation de l'application de la DCE publiée en 2019. La Stratégie commune de mise en œuvre de la DCE (CIS) a inclus ce thème dans son programme 2019-2021, et a donné aux experts de son groupe de travail technique ECOSTAT le mandat d'élaborer un document CIS sur la gestion des sédiments dans le contexte de la DCE.

Les experts participant à la rédaction ont été nommés par les États membres européens, et ont commencé à travailler en collaboration avec d'autres experts sur les sédiments tels ceux du réseau européen SedNet.

La rédaction du document a commencé à la mi-2020 et l'achèvement est prévu pour la fin 2021. Quatre sous-groupes travaillent sur les chapitres suivants :

- 1) Analyse à l'échelle du bassin versant ;
- 2) Quantité de sédiments ;
- 3) Contamination des sédiments ;
- 4) Planification de la gestion intégrée des sédiments.

L'accent sera mis sur les messages clés, avec des références à d'autres documents/rapports pour plus d'informations.



Planification

Coopération entre la Confédération Hydrographique de l'Èbre d'Espagne et l'Autorité Nationale de l'Eau du Pérou



En 2017 l'Autorité Nationale de l'Eau (ANA) du Pérou a réalisé une demande à l'Agence Espagnole de Coopération Internationale pour le Développement (AECID) pour mener à bien une Mission d'Assistance Technique d'Experts en Planification et Gestion des Risques du Contrôle des Crues du Gouvernement d'Espagne. Cette activité se nomme plus précisément: "Assistance portée à l'ANA pour la Formulation de Proposition de Reconstruction des Zones Affectées par le phénomène El Niño Costero".

La côte péruvienne, tout spécialement les zones des bassins de Tumbes, Chira-Piura et Chancay-Lambayeque, a été touchée en 2017 par la présence du phénomène hydro-climatique "El Niño Costero" qui a causé de sérieux dommages sur les infrastructures élémentaires et productives de ces zones. L'état péruvien demandait d'initier et de mettre en oeuvre un processus de reconstruction à court et moyen terme pour rétablir, à leur pleine capacité, les services élémentaires et productifs endommagés, mais de façon ordonnée, planifiée et coordonnée, de la part de toutes les institutions publiques et privées impliquées dans le processus. C'est pour ces raisons qu'a été sollicitée cette assistance.

En ce qui concerne l'Espagne, la Confédération Hydrographique de l'Èbre (CHE), qui dépend du Ministère pour la Transition Écologique du Gouvernement d'Espagne, s'est

chargée de mener à bien la transmission du de son savoir et de l'son expérience espagnole en ce qui concerne la prévention et contrôle des crues et inondations dans les zones touchées par les inondations souffertes au Pérou. Un total de quatre spécialistes de la CHE, hautement qualifiés et avec une grande expérience dans leurs domaines (planification, hydrologie, contrôle des inondations et travaux d'urgence, sécurité des barrages) ont été désignés pour mener à bien la Mission pendant le mois de septembre 2017 en collaboration avec les responsables correspondant de l'ANA.

Comme résultat, un rapport complet a été élaboré couvrant tous les aspects demandés par l'ANA pour le soutien dans la prise de décisions en ce qui concerne la priorité donnée aux tâches dans les travaux de réparation et d'amélioration de la sécurité face aux inondations qui ont suivi les dommages causés par le phénomène du Niño Costero.

Il s'agit d'un exemple de coopération fructueuse entre les autorités de l'eau du Pérou et de l'Espagne qui a continué se poursuit depuis.

María Dolores PASCUAL VALLÉS

Organisme: Confédération Hydrographique de l'Èbre

Fax: 34 976 234 306

presidencia@chebro.es

www.chebro.es

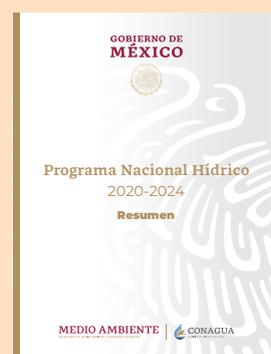


Le Programme national de l'eau de la Conagua (PNH) 2020-2024

La Commission nationale de l'eau du Mexique (Conagua) est une institution technique, transparente et efficace au service de la nation, chargée de gérer, réguler, contrôler et protéger les eaux nationales dans trois domaines principaux : la gestion intégrée de l'eau, les organisations de bassin fluvial et l'assistance technique.

A cet effet, dans le cadre de son 30^e anniversaire, célébré en janvier 2019, la Commission a présenté les plans du Programme national de l'eau (PNH) 2020-2024, comme axe central de la planification de la gestion de l'eau.

Le PNH est un programme spécial visant à réduire les écarts d'inégalité, à assurer la durabilité et la sécurité de l'eau dans le pays, avec une approche multisectorielle et transversale, avec la vision suivante : "Un Mexique où l'eau est un pilier du bien-être et où sa gestion est effectuée de manière durable et coordonnée avec la participation des citoyens, des institutions et les consignes de gouvernement ».



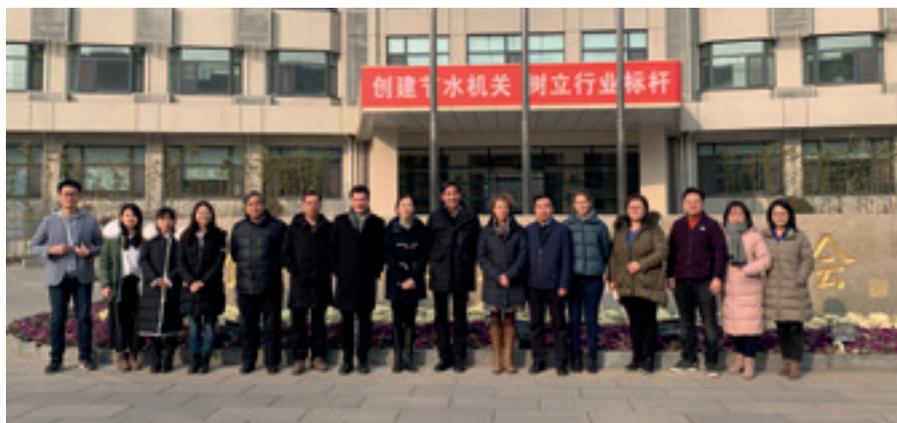
Planification

Mise en œuvre des principes de gestion intégrée des ressources en eau en Chine

En 2009, le Ministère chinois des ressources en eau et le Ministère français chargé de l'environnement ont signé un accord de coopération dans le domaine de la gestion de l'eau. Dans la foulée, la France et la Chine ont lancé un projet pilote de coopération sur le bassin de la rivière Hai en 2011. Il vise à mettre en œuvre des principes et des mécanismes de gestion intégrée des ressources en eau, de gestion de la pollution et de protection des écosystèmes à l'échelle des bassins fluviaux en Chine.

Ce projet de coopération institutionnelle et technique rassemble un large éventail d'acteurs français (Agence de l'eau Seine Normandie, Service d'Assainissement du Grand Paris (SIAAP), EPTB Seine Grands Lacs et Office International de l'Eau) ; et chinois (Hai River Water Conservancy Commission (HWCC), Tianjin Water Authority et Department of Water Resources of Hebei Province).

Grâce à des sessions de formation, des visites sur le terrain en France et en Chine et de fréquents échanges techniques entre experts français et chinois, ce projet de coopération s'est concentré sur l'élaboration de documents de planification pour deux bassins pilotes : le bassin du fleuve Zhou (2 143 km², de 2012 à 2016) et le bassin du fleuve Luan (55 500 km², à partir de 2016 jusqu'à maintenant).



Ces deux bassins sont confrontés à des défis similaires :

- Problèmes quantitatifs dus au contexte hydrologique ainsi qu'à la surexploitation des ressources en eau ;
- Niveaux élevés de pollution des eaux de surface et souterraines, issue de sources agricoles et domestiques rurales non ponctuelles et de sources industrielles et urbaines ponctuelles.

L'objectif principal de cette coopération est l'élaboration de plans de gestion structurés suivant un schéma précis : diagnostic du bassin et collecte de données, identification des principaux problèmes, définition des objectifs et élaboration du programme de mesures.

En outre, l'accent a été mis sur l'approche participative tout au long du processus d'élaboration. Un groupe de coordination pour la gestion de l'eau a été mis en place dans les bassins de la rivière Zhou et des réunions des parties prenantes ont été organisées à chaque étape de la planification dans le bassin de la rivière Luan.

Les deux plans de gestion des bassins fluviaux ont été finalisés respectivement en 2016 et 2019.

En 2019, le HWCC a produit un rapport d'évaluation à mi-parcours de la mise en œuvre du plan du bassin de la rivière Zhou, qui évaluait le niveau de mise en œuvre des mesures ainsi que leur effet sur les ressources en eau grâce à un travail bibliographique et à des entretiens avec les acteurs locaux. Il a ensuite identifié les principales réalisations et faiblesses de la planification.

Ce travail pratique sur la gestion intégrée des ressources en eau dans ces deux bassins a permis aux experts chinois et français d'acquérir une expérience précieuse sur les méthodologies et les systèmes de gestion de l'eau.

Un guide méthodologique a été élaboré pour présenter la méthodologie et les outils utilisés dans le processus de planification de ces bassins. En outre, cette expérience sera renforcée par les travaux de la plate-forme "Eau Chine Europe", qui vise à formuler des recommandations politiques pour une meilleure gestion de l'eau à l'échelle du bassin, sur la base de l'expérience pratique sur le terrain.



Planification

Suède - La révision des permis d'hydroélectricité, la plus grande évolution de la gouvernance des rivières depuis 100 ans ?

Avec une production annuelle moyenne de 65 TWh, la Suède est le plus grand producteur d'hydroélectricité de l'UE et l'hydroélectricité satisfait environ 40 % de la demande totale d'électricité de la Suède. Les effets négatifs sur le milieu aquatique sont toutefois tout aussi importants et les modifications hydromorphologiques des masses d'eau constituent l'un des plus importants défis environnementaux de la Suède.

En réponse à cette situation, le 25 juin 2020, le gouvernement suédois a approuvé le plan national de révision des permis d'exploitation de l'hydroélectricité. Ce plan établit un calendrier précis pour la révision de tous les permis hydroélectriques au cours des 20 prochaines années. Cette démarche vise à garantir que les opérations hydroélectriques respectent les exigences environnementales émanant de la Directive-Cadre sur l'Eau (DCE) et des directives "Habitats", tout en favorisant un approvisionnement efficace en énergie. Elle marque un changement significatif par rapport à la législation antérieure qui prévoyait des permis sans limite de temps et une forte protection contre toute modification, garantissant ainsi le statu quo de la production hydroélectrique.

Le plan s'accompagne d'une nouvelle législation, exigeant la révision des dispositions environnementales tous les 40 ans, et la création d'un fonds privé pour financer les mesures de restauration des cours d'eau. Ce fonds est financé par les 8 plus grandes compagnies hydroélectriques et dimensionné pour contribuer à hauteur de 50 millions d'euros par an

pendant 20 ans. Cette somme est censée couvrir environ 90 % de tous les coûts, y compris les pertes administratives, de construction et de production - liés au processus de révision et aux mesures de restauration des cours d'eau requises.

Le plan vise en outre à faciliter l'augmentation de la capacité de production des grandes centrales hydroélectriques existantes, des études prévoyant que les mesures potentielles pourraient accroître leur effet jusqu'à 3 900 MW.

L'installation de passe à poissons est la mesure de restauration standard prévue pour les petites installations hydroélectriques, tandis que le retrait des petites et micro installations hydroélectriques, en tant que mesure de restauration, est découragé.

Même à ce stade précoce, il est possible d'identifier plusieurs aspects positifs du plan, notamment la création d'un fonds qui finance 90 % de tous les coûts liés aux mesures de restauration des rivières.

Le plan précise également clairement le niveau d'ambition du gouvernement en matière de restauration des cours d'eau, en l'ouvrant à un examen général, et tire parti de la possibilité de combiner la restauration des cours d'eau avec l'amélioration de la capacité de production, ce qui peut ajouter une flexibilité précieuse au système électrique.

Parmi les aspects plus discutables du plan, il est prévu de dépasser le calendrier de la DCE de 13 ans et le gouvernement exige que toutes les possibilités d'exceptions prévues par la DCE soient pleinement utilisées. La suppression des petites installations



hydroélectriques est, en outre, découragée, sans évaluation formelle des coûts et des avantages que ces mesures apporteraient.

Enfin, le plan ne traite pas des implications hydromorphologiques de l'augmentation de la capacité de production des grandes centrales hydroélectriques existantes, y compris le risque de détérioration de la qualité de l'eau en raison de l'augmentation des éclusées.

Peter M. RUDBERG
PhD., GeoViable
peter.rudberg@geoviable.org

La planification de la gestion de l'eau au Burkina Faso

Le Burkina Faso, situé au cœur de l'Afrique de l'Ouest, s'est engagé dès la fin des années 90 dans la mise en œuvre de la GIRE et dispose d'un Programme National pour la GIRE (PN-GIRE), inscrit dans le PNDES (Plan National de Développement Economique et Social) de la Présidence. Le PN-GIRE fait suite aux différents Plans d'Action pour la GIRE mis en œuvre entre 2003 et 2016. La mise en œuvre du PN-GIRE passe principalement par le SP/GIRE (Secrétariat Permanent pour la GIRE), les cinq Agences de l'eau (Cascades, Gourma, Liptako, Mouhoun et Nakanbé) et la Direction Générale des Ressources en Eau au niveau national. Au niveau régional les Directions Régionales de l'Eau et de l'Assainissement et les services techniques décon-

centrés en lien avec le secteur de l'eau notamment les services du développement rural sont les partenaires de mise en œuvre.

Le PNDES qui couvre la période 2016 - 2020 est le référentiel de développement du pays dans lequel 14 secteurs de planification ont été identifiés. Chacun de ces secteurs dispose d'une Politique sectorielle unique. Une politique Nationale sur l'Eau a été élaborée à ce titre, visant directement l'Objectif de Développement Durable n°6 des Nations-Unies : « Garantir un accès à tous à des services d'approvisionnement en eau et assainissement et assurer une gestion durable des ressources en eau ». La mise en œuvre de cette politique est structurée autour de 5 programmes nationaux : Gestion intégrée des ressources en eau, Alimentation en eau potable, Assainissement des eaux usées et excréta, Aménagement hydraulique, Gouvernance eau et assainissement.

Le suivi de cette politique s'organise au travers d'un cadre de pilotage, d'un cadre sectoriel de dialogue et d'un cadre de concertation du secteur au niveau national. Au niveau régional, des comités régionaux de pilotage uniques pour l'ensemble de ces 5 programmes assurent le pilotage et le dialogue. Ces cadres de suivi impliquent 3 sous-secteurs de planification : l'eau et l'assainissement, l'environnement et l'urbanisme. S'agissant de l'eau, chacune des cinq agences dispose d'un Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau. Deux Schémas d'Aménagement et de Gestion de l'Eau prioritaires sont en cours d'élaboration : l'un sur le territoire « Samendéni-Sourou » dans le bassin du Mouhoun, l'autre sur le territoire « Massili-Ziga » dans le bassin du Nakanbé.

Ghislain Anselme KABORE
Conseiller Technique, Ministère de l'Eau et de l'Assainissement,
Burkina Faso

Planification

La Directive-Cadre européenne sur l'Eau (DCE), une référence pour des Etats non membres de l'Union européenne



Les fondamentaux d'un plan de gestion. © OIEau

Avec le projet « European Union Water Initiative + » (EUWI+), financé par l'Union européenne, l'Arménie, l'Azerbaïdjan, la Géorgie, la Moldavie, l'Ukraine et la Biélorussie, s'orientent vers les grands principes de la DCE. Ils ont ainsi fait le choix d'une gestion intégrée pour protéger et partager la ressource en eau, dans une optique de développement durable.

L'Autriche et la France mettent en œuvre cet ambitieux projet avec l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques (OCDE) et la Commission Economique pour l'Europe des Nations

Unies (UNECE). Ainsi, l'Agence Autrichienne de l'Environnement, l'Office International de l'Eau et le RIOB, pour le compte du Ministère français de la Transition écologique et solidaire, accompagnent ensemble le renforcement de la gouvernance et des savoir-faire techniques des différents organismes publics nationaux du secteur de l'eau. Fin 2020, 8 des 11 bassins pilotes seront dotés de leur 1er Plan de gestion.

Cette coopération permet de consolider l'expertise, les institutions et la concertation entre acteurs, tout

en menant des actions de sensibilisation du grand public.

« La Directive-Cadre sur l'Eau de l'Union européenne est utilisée dans toute l'Europe pour mettre en œuvre une gestion de l'eau par bassin versant. C'est un document d'orientation pour la Géorgie. » Mme Makarova - Ministère de la protection de l'Environnement et de l'Agriculture – Géorgie

www.euwipluseast.eu

Un nouveau modèle de gestion des bassins fluviaux pour atteindre les ODD au Kazakhstan et en Asie centrale



Le Kazakhstan consomme environ 20 milliards de m³ d'eau, (14 milliards pour l'agriculture, 2 milliards pour l'industrie et environ 1 milliard pour les besoins municipaux et les petites entreprises). Les pertes lors du transport s'élèvent à 3 milliards de m³. Selon les scénarios de développement du pays, la demande augmentera de 1 % chaque année, soit 9 milliards de m³ d'ici 2030. Combinée avec la diminution de l'approvisionnement durable en eau, aggravée par le changement climatique, cela risque de provoquer une pénurie de 14 milliards de m³ d'ici 2030, et de 20 milliards de m³ d'ici 2050.

Si des mesures urgentes et préventives ne sont pas prises, une telle pénurie d'eau peut entraîner :

- La dégradation des écosystèmes lacustres et fluviaux et des objectifs connexes en matière d'économie, de sécurité, d'emploi et de santé, en parti-

culier dans le bassin du Balkhash, dans les deltas de l'Ili et de l'Oural, au centre du Kazakhstan, dans le nord de l'Aral et dans d'autres écosystèmes aquatiques et liés à l'eau ;

- un rationnement strict de l'approvisionnement en eau pour l'agriculture l'hydroélectricité et l'industrie. En outre, la population pourrait être confrontée à des ruptures croissantes dans l'approvisionnement en eau ;
- une augmentation significative des coûts en raison de la nécessité de lancer de nouvelles sources d'approvisionnement en eau (Réutilisation – REUSE, dessalement) et du transfert d'eau entre bassins.

Afin d'atteindre l'ODD-6 et les autres SDG, il est recommandé au gouvernement du Kazakhstan d'élaborer un Programme d'État de gestion des ressources en eau pour 2020-2030 avec les objectifs suivants :

- réforme du système national de gestion des ressources en se basant sur la gestion par bassins ;
- récupération et préservation ciblées de l'eau et des écosystèmes liés à l'eau ;
- accès durable à des ressources en eau salubre ;
- économies d'eau dans tous les secteurs et à tous les stades de la consommation ;
- sécurité écologique et sécurité pour l'eau ;

- participation de la communauté et des consommateurs d'eau, l'éducation et la formation des spécialistes ;
- coopération transfrontalière - avec des mécanismes pratiques et mutuellement profitables.
- élaboration d'un nouveau code de l'eau, et de nouvelles lois : sur l'eau propre, la sécurité des barrages et la conservation du lac Balkhash.

Il est également nécessaire d'élaborer et de tester de nouveaux mécanismes de gestion et de coopération efficaces et pratiques pour tous les secteurs de l'État, le secteur privé, les organismes locaux et la population, en prenant l'exemple d'un bassin hydrographique avec un transfert d'expérience vers d'autres bassins. Le bassin de Balkhash-Alakol a été proposé à cet effet.



Dr. Bulat YESSEKIN

Expert international en développement durable, changement climatique et eau, Partenariat mondial pour l'eau en Asie centrale, dans le Caucase et en Mongolie



Le RIOB vu par...



Ce que je trouve intéressant dans le RIOB, c'est de partager nos expériences et finalement d'essayer de trouver la bonne échelle de décision, d'échanger sur nos pratiques de la démocratie, sur qui prend la décision finale et, d'où viennent les fonds qui vont engager cette décision finale.

Quand on a compris comment tout cela fonctionne, on est plus efficace y compris dans les politiques internes de nos pays. [...] On dit souvent, l'eau ça coule, ça ruisselle, ça va un peu partout, cela vaut aussi pour les solidarités amont-aval, ceux qui renvoient leurs déchets et ceux qui les reçoivent. Pour prendre une image plus forte que la solidarité, c'est évident qu'il faut travailler avec l'ensemble des partenaires européens et même mondiaux.



M. TAUFFLIEB

Agence de l'eau Loire-Bretagne
Directeur de la planification (France)



Le RIOB a fait ce qui est essentiel pour la gestion de l'eau. C'est d'associer les connaissances diverses sur la ressource eau, en lien avec les Directives européennes et leurs applications légales.

Les membres du RIOB mettent en pratique et valorisent la gestion intégrée de la ressource, à une échelle stratégique, celle du bassin. On y conjugue de façon transversale, des considérations hydrologiques, hydrauliques, scientifiques et légales par exemple.

De plus, le RIOB favorise l'organisation, la mise en réseau et la coopération de plusieurs acteurs dans un même pays et, à l'échelle internationale.



M. GANOULIS

Ancien Secrétaire d'Etat Spécial pour l'Eau (Grèce)



Le RIOB est un point d'échanges entre différents acteurs qui ont les mêmes problématiques : prendre des décisions, qui sont de plus en plus pressantes face au changement climatique.

Pour cela, on a besoin de données qualifiées, que l'on sache exploiter, partager, pour avoir des réponses réellement adaptées à un territoire et à ses enjeux. Ce réseau a donc la possibilité d'offrir ce partage de connaissances et dans ce cadre-là, ma présence ici est de faire connaître le spatial. Ce n'est pas forcément que la donnée spatiale n'est pas disponible, c'est juste que l'on n'a pas forcément connaissance qu'elle existe et de comment on l'utilise.



Mme ANDRAL

Experte en hydrologie spatiale
Centre National d'Etudes Spatiales (France)



Le RIOB est important car il encourage la gestion de la ressource en Eau, à l'échelle des bassins. C'est une gestion efficace et participative car elle prend en compte de nombreux aspects quantitatifs et qualitatifs à cette échelle. Cela permet de garantir à chaque usager sa quote-part de cette ressource, de pérenniser l'usage et, les investissements dans des infrastructures installées sur le bassin. [...] On ne peut faire du développement, sans une ressource en eau suffisante et de qualité. [...]

Grâce au réseau, chaque membre où qu'il se trouve, peut donc bénéficier d'expériences d'autres membres.

Certains pays sont avancés sur certaines thématiques, d'autres le sont moins mais cela permet d'échanger, de connaître et mettre à profit toutes les bonnes pratiques de tous les partenaires.



M. EL FASSKAOUI

Directeur de l'Agence du Bassin de Souss Massa (Maroc)



L'existence du RIOB est très importante car elle permet de partager les expériences des différents organismes de bassin, les problèmes que nous, les gestionnaires, rencontrons dans notre travail quotidien notamment pour l'application de la législation. En effet, nous devons souvent gérer le bassin avec une réglementation qui n'est pas adaptée à 100%. Les réunions du RIOB sont donc très importantes car nous échangeons avec des collègues qui ont des problèmes identiques et différents. De là, nous avons la possibilité d'orienter la législation européenne ou certaines politiques de manière coordonnée.



Sr RODRIGUEZ-MARTINEZ

Confederación Hidrográfica del Guadalquivir (España)



Le RIOB vu par...



Le RIOB est important car, cela fait plaisir que l'on parle d'eau ! Nous les acteurs du monde de l'eau, nous considérons que l'on ne parle assez de l'eau. [...] Aucun problème de développement ne se résoudra sans une prise en compte du problème de l'accès à l'eau. Le RIOB est un réseau qui permet à des gens qui viennent d'horizons divers, qui sont dans des contextes politiques, techniques, socio-économiques différents, qui ont tous une préoccupation commune de gérer une ressource partagée, de se parler. Ils échangent des expériences. Beaucoup ont une vision dont la façon dont l'eau transfrontalière peut ou doit régler les problèmes. C'est une belle tribune pour échanger assez régulièrement d'ailleurs entre professionnels de l'eau dont le travail est de régler les problèmes d'eau de la planète. [...] Rien n'est facile. Les organismes de bassins existent mais les difficultés sont là. [...] L'OSS vient apporter les préoccupations des eaux souterraines. Cela permet de poser les problèmes et d'apporter des solutions parfois, et aussi de mobiliser la conscience politique mais aussi financière sur la nécessité de régler ces problèmes d'eau.

M. KHERRAZ

Secrétaire Exécutif, Observatoire du Sahara et du Sahel (OSS)



Les actions portées par le RIOB, avec l'intérêt de fonctionner en réseau, d'échanger des expériences et d'améliorer collectivement notre pratique de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) sont très enrichissantes.

Mr Puy LIM

Autorité du Tonlé Sap - Cambodge



Pour l'ANA, les CRHC (Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca) et les CSCA (Comités de Subcuenca), il est très important de faire partie du RIOB, car cela ouvre la possibilité d'interagir avec les organismes de bassin du monde entier, en présentant leurs progrès, leurs réalisations et les difficultés rencontrées lors de leur processus de création et dans leur fonctionnement.

Adolfo TOLEDO PARREÑO

Autoridad Nacional del Agua - Perú



Je connais et j'ai participé à quelques réunions du RIOB depuis presque une dizaine d'années. Ce qui me paraît très intéressant, c'est que soit un réseau d'acteurs. Il n'y a donc pas d'enjeux politiques très forts. Les gens y participent pour partager de l'expérience, apprendre et vraiment développer des connaissances. Lors des différentes tables rondes des Conférences, je pense que le RIOB devrait encore plus aborder et valoriser les dimensions sociales et économiques de la gestion par bassin. Il faut les rendre encore plus visibles. Les scientifiques ne doivent pas avoir honte à parler de ces aspects car on fait la science avec les êtres humains et, pour développer des recherches et des projets, il faut des moyens financiers.

Mme DJELLOULI

Professeure émérite de l'Université du Mans, Chercheur au CNRS (France)



Le RIOB est un réseau qui rassemble des gens qui ont vécu des expériences aussi bien positives que négatives. Ces expériences sont principalement positives, et elles peuvent faciliter l'accession d'autres pays à certains stades non encore atteints.

Les expériences négatives permettent de tirer des leçons et d'éviter que les gens et les pays ne partent plus dans le sens où d'autres ont échoué. C'est important, notamment pour les pays Africains. [...] La plupart des systèmes de gestion des ressources en eau sont des systèmes qui ont commencé en Europe, et sur lesquels les pays Africains, notamment le Burkina, se sont appuyés pour mettre en place leur propre structure de gestion intégrée de la ressource en eau (GIRE).

Donc le RIOB est une organisation qui permet, grâce à sa configuration, de "booster" la gestion de la ressource en eau au niveau des pays Africains, à travers l'expertise qu'il peut apporter, à travers l'information que le réseau peut avoir sur les problématiques et les différents développements de la gestion des ressources en eau, y compris la recherche de financements. Ces éléments sont vraiment positifs pour notre pays.

M. CONGO

Secrétaire permanent du Plan d'Action pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau - Ministère de l'Eau et de l'Assainissement (Burkina-Faso)

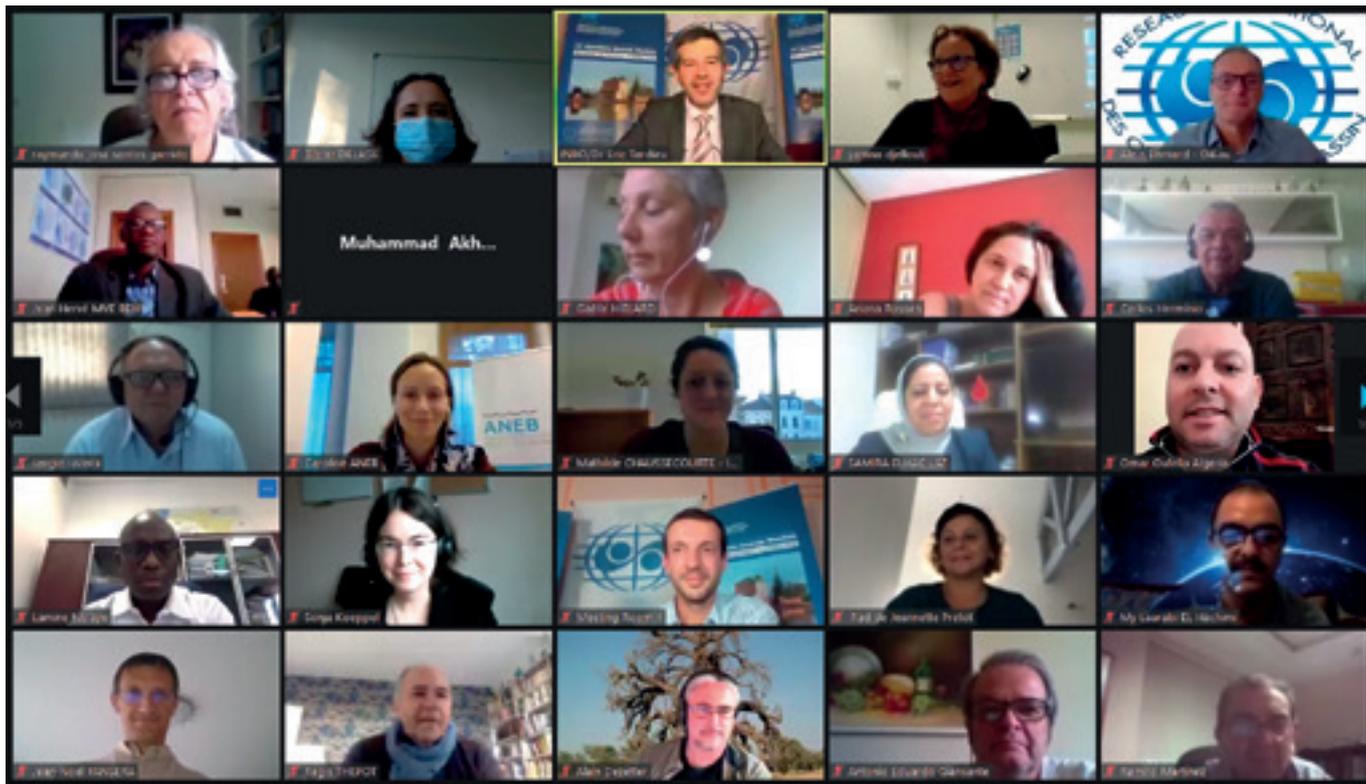


Un nouveau rendez-vous mensuel

Le Secrétariat technique du RIOB a lancé une série de webinaires afin de mobiliser ses membres pour discuter des questions soulevées par les crises actuelles (sanitaire, économique... et climatique) en matière de Gestion Intégrée des Ressources en Eau à l'échelle des bassins.

Ce format est une réponse adaptée à la crise sanitaire actuelle, et il a rencontré un écho favorable, avec une forte croissance du nombre d'inscrits à chaque session.

Ces rendez-vous mensuels sont trilingues (français, anglais et espagnol) pour permettre à un maximum d'internautes de participer au cours de temps de questions / réponses.



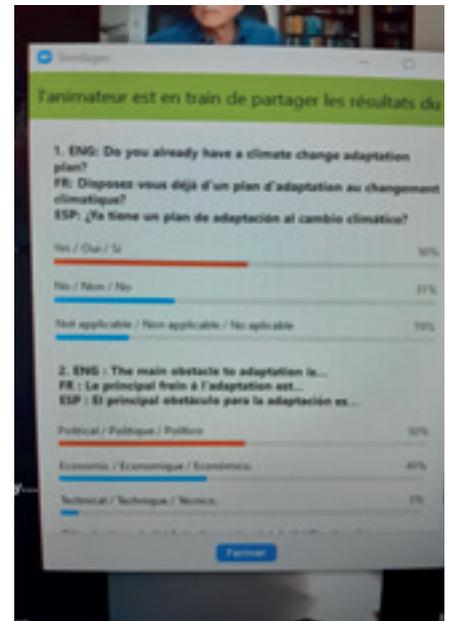
Le 15 septembre, le thème d'importance stratégique « **Systèmes d'information sur l'eau, gouvernance et apports de la télédétection : pour une gestion informée des ressources en eau au niveau national et à l'échelle des bassins** » a rassemblé plus de 360 participants de 76 pays ! nos intervenants qui nous ont fait l'honneur de répondre positivement à notre invitation. Les intervenants ont partagé les expériences riches de leurs territoires divers et complémentaires, en abordant les besoins et difficultés d'accès aux données, l'importance de disposer de Systèmes d'Information efficaces, les bonnes pratiques de structuration et de gestion de ces systèmes dans des contextes nationaux (au Sénégal) et transfrontalier (dans les bassins de l'Amazone et du Congo) et les nouvelles perspectives qu'offrent les technologies de pointe de la télédétection, comme l'utilisation de données et d'images satellitaires pour le suivi tant qualitatif que quantitatif des ressources en eau.

Le 13 octobre, c'est « **L'adaptation au changement climatique à l'échelle des bassins hydrographiques: le cout des mesures vs le cout de l'inaction** » qui était au programme, et qui a rassemblé 150 participants autour de représentants de l'Agence Nationale des Elus de Bassin (ANEB), France, de l'Agence Fondation des Bassins du Piracicaba, Capivari e Jundiá (PCJ), Brésil, de la Convention sur l'eau de la Commission Economique pour l'Europe des Nations Unies (CEE-ONU) et de l'Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Sénégal (OMVS).

Dans les mois à venir, ce seront la biodiversité, les eaux souterraines, la police de l'eau, les villes-bassins, les SIE déclinés, la formation et métiers de l'eau qui sont pressentis pour être les prochains sujets de ces webinaires.

Le programme précis et la date de chaque webinaire sont communiqués quelques semaines avant leur déroulement. A terme, les enregistrements seront disponibles sur le site du RIOB.

Si vous souhaitez voir une thématique particulière abordée dans le cadre de ces événements, envoyez un message à : secretariat@riob.org



Le 1^{er} webinar, le 07 juillet, avait pour sujet « **La GIRE à l'échelle des bassins : facteur de résilience aux crises sanitaire et économique mondiales ?** » et a rassemblé 113 inscrits de 22 pays, qui ont pu partager avec les grands témoins invités leurs points de vue respectifs, tirés d'expériences professionnelles complémentaires sur des territoires très différents (de l'Amérique latine à l'Asie du Sud-Est, et de l'Afrique aux Caraïbes). Ainsi :

- **M. Alain Bernard** a ainsi rappelé les piliers de la GIRE. Cette approche inter-sectorielle de la gestion du grand cycle de l'eau à l'échelle des bassins des fleuves, des lacs et des aquifères est encore très insuffisamment mise en œuvre dans le monde. C'est pourtant un facteur de résilience face aux crises multiples: elle a d'ores et déjà montré son efficacité et c'est d'ailleurs ce qui a amené à sa consécration par les Objectifs du Développement Durable (indicateur 6.5.1).
- **Mme Marie-France Toul** (Présidente du Comité de l'Eau et de la Biodiversité de la Martinique) a souligné l'importance du volet de gouvernance de la GIRE en matière de résilience. Il doit permettre une répartition claire des rôles entre administration et un pilotage des investissements prioritaires. Dans un contexte où les

changements climatiques se traduisent par un accroissement de l'intensité et de la fréquence des sécheresses en Martinique, il n'est par exemple plus possible d'enregistrer, comme on le fait dans le centre de l'île, jusqu'à 50 % de perte sur le volume d'eau potable introduit dans le réseau d'adduction du fait des fuites. Le système pollueur/usager-payeur qui capte des ressources financières sur l'ensemble de l'île-bassin qu'est la Martinique doit permettre d'assumer le renouvellement de ce réseau. Il est par ailleurs essentiel de communiquer à la population sur le fonctionnement du grand cycle de l'eau, son lien avec le petit cycle de l'eau, les difficultés rencontrées et les solutions mises en place: la compréhension et l'adhésion de la population à la politique de l'eau mise en place est aussi un élément de résilience (sociale) à ne pas négliger.

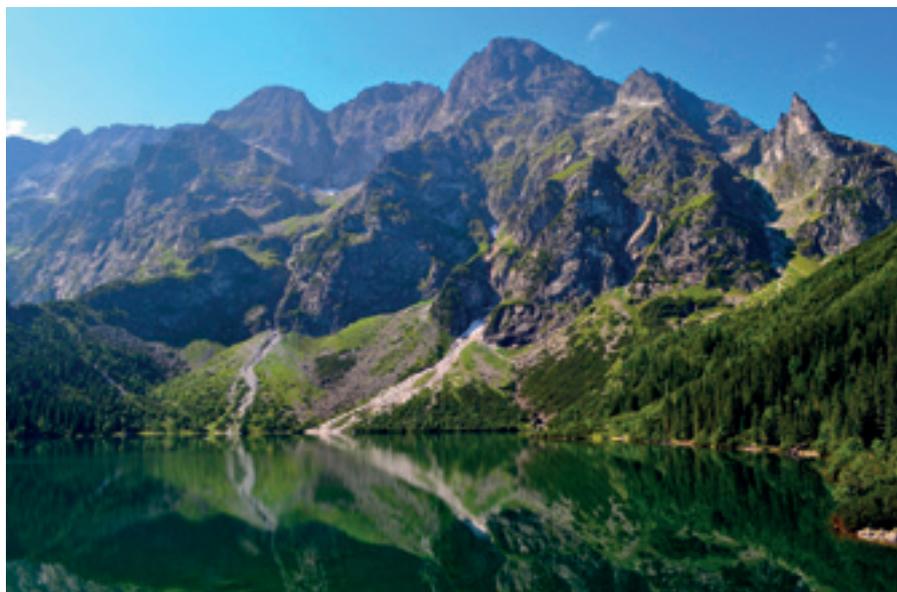
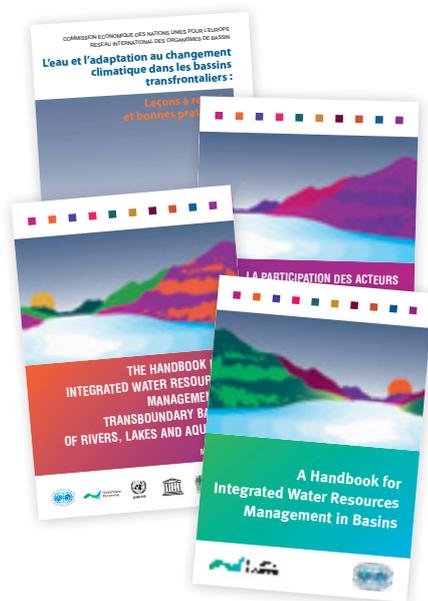
- **M. Khatim Kherraz** (Directeur exécutif, Observatoire du Sahara et du Sahel) a martelé ce qui devrait être une évidence pour tous les responsables politiques: la gestion intégrée des eaux (de surface et souterraines) conditionne l'accès à cette ressource essentielles pour les mesures d'hygiène de base dans la lutte contre la propagation de la pandémie. Il faut un sursaut d'engagement politique pour garantir un accès à la ressource qui est encore très insuffisant dans de nombreux pays d'Afrique. Jusqu'ici et par miracle, le continent a été relativement préservé par la pandémie de la COVID 19, mais nous ne pouvons plus pour l'avenir nous contenter d'espérer des miracles.

Le programme des prochains webinaires est consultable dans la rubrique "Les webinaires du RIOB" du menu "Activités" sur le site

www.riob.org



Pour guider les acteurs de la gestion de la ressource



La collection des « Manuels du RIOB » a été initiée en 2009. Rédigés avec les membres du Réseau, ces documents s'adressent aux décideurs du secteur de l'eau et à ceux qui souhaitent développer leurs capacités à mettre en œuvre une politique de gestion intégrée des ressources en eau au niveau local, national et transfrontalier des bassins, et à accroître la participation des parties prenantes et de la société civile.

Les Manuels du RIOB sont téléchargeables, en différentes langues, à l'adresse :

www.riob.org/fr/documents



Deux nouveaux titres en préparation

Dialogue villes - bassins : Guide méthodologique RIOB-IWA sur les villes connectées à leur bassin

La majeure partie de la population mondiale réside en ville et nous serons près de 6 milliards en 2050 en milieu urbain. Cette croissance engendre de nombreux défis pour rendre la ville durable et suppose de mettre l'intelligence et l'action collectives au service de la sécurité de l'eau et l'environnement.

Cette réflexion autour des villes durables est déjà engagée mais de manière encore trop sectorielle et axée sur les spécificités urbaines, sans atteindre l'optimisation requise en termes de coûts, de résilience des ressources en eau, de conservation de la biodiversité, etc.

Il est donc urgent d'encourager des actions collaboratives pour réconcilier le cycle technique de l'eau urbaine avec son cycle naturel. L'ensemble des acteurs doit s'engager pour identifier et mettre en œuvre des solutions adaptées et durables allant dans le sens de la gouvernance ville-bassin.

L'association Internationale pour l'Eau (IWA) et le RIOB ont décidé de concevoir ce guide, outil d'aide à la décision pour renforcer la connexion et l'intégration de la ville à son bassin hydrographique.

A travers des cas pratiques, des témoignages et des recommandations, ce guide illustrera comment « l'acteur urbain » peut et doit jouer un rôle actif dans la protection de la ressource, et le reconnecter ainsi à son bassin à travers sa ville. Le but de ce guide est de promouvoir le concept de "Ville connectée à son bassin" à travers l'amélioration du dialogue entre les villes et les organismes de bassin, sur la base des bonnes pratiques de collaboration utilisées entre les villes (les services des eaux urbaines en particulier, entre autres) et les organismes de bassin.

La Police de l'eau

Ce manuel abordera la Police de l'eau : réglementation des autorisations, contrôles, procédures, organisation administrative et juridique, sanctions etc.

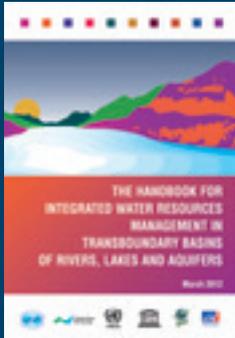
Ce manuel a vocation à présenter les principaux processus administratifs et judiciaires de la police de l'eau, son organisation à l'échelle de pays et de bassin, les compétences requises, le commissionnement et l'assermentation, les contrôles, les sanctions et les recours.

Comme les autres titres de la collection des Manuels du RIOB, il sera fondé sur les expériences concrètes et les savoir-faire acquis dans les pays et bassins à travers le monde et chaque thème abordé sera assorti d'exemples concrets de mise en œuvre et de réalisation.

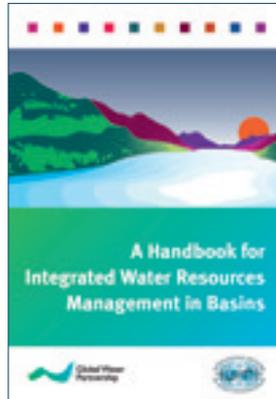
Édités et publiés dans un premier temps en anglais et en français, ces manuels seront présentés lors du 9^{ème} Forum Mondial de l'Eau de Dakar en mars 2022.



Manuel sur la gestion intégrée des ressources en eau dans les bassins des fleuves, des lacs et des aquifères transfrontaliers



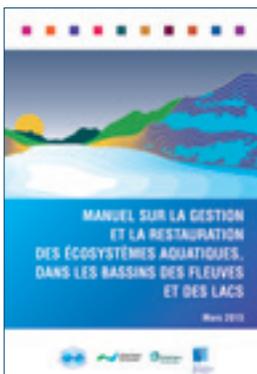
Manuel de Gestion Intégrée des Ressources en Eau par Bassin



Manuel des systèmes d'information sur l'eau : administration, traitement et exploitation des données sur l'eau



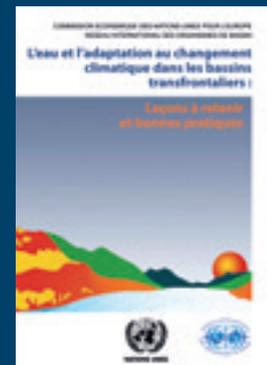
Manuel sur la gestion et la restauration des écosystèmes aquatiques dans les bassins des fleuves et des lacs



Financement de l'adaptation au changement climatique dans les bassins transfrontaliers : Préparer des projets susceptibles d'être financés



L'eau et l'adaptation au changement climatique dans les bassins transfrontaliers : Leçons à retenir et bonnes pratiques

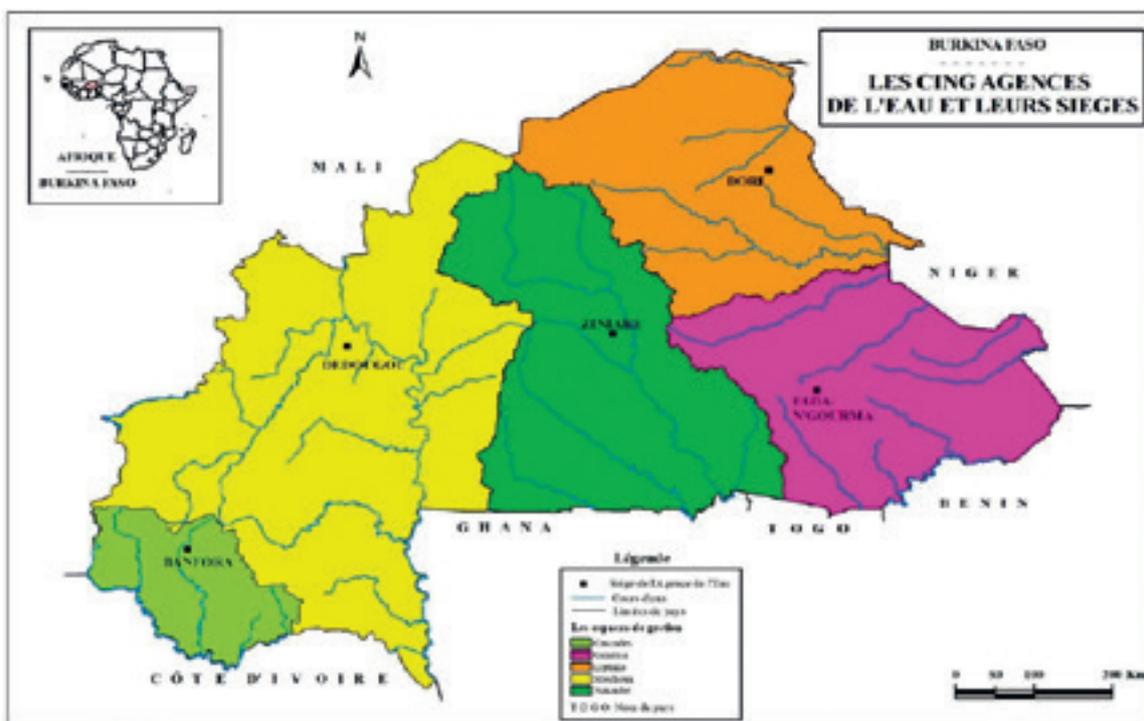


La participation des acteurs et de la société civile dans les bassins de rivières, de lacs et d'aquifères



Vers une gestion concertée des systèmes aquifères transfrontaliers





La vocation du RIOB est d'apporter un soutien à la mise en place d'une Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) au niveau des bassins versants des fleuves, lacs ou aquifères, qu'ils tant nationaux que transfrontaliers. La mise en œuvre d'une GIRE passe par la création d'instances de gouvernance, la connaissance fine des territoires concernés grâce à la collecte de données et d'informations, l'établissement de plans d'action, et enfin la mise à disposition de financements durables, pour permettre de mener à bien toutes ces étapes et d'assurer la réussite de la démarche.

Au fil des pages de ce numéro de la lettre du RIOB, les membres du RIOB nous ont fait part de leurs retours d'expérience, variés dans leurs approches, une diversité qui est fonction des situations auxquelles ils doivent faire face sur leurs territoires.

Pour conclure, nous laissons la parole à M. Niouga Ambroise Ouedraogo, Ministre de l'Eau et de l'Assainissement du Burkina Faso, pour qu'il nous présente globalement la démarche de GIRE mise en œuvre dans son pays et quelques résultats importants.



Comment se présente la situation pour l'eau au Burkina Faso dans le contexte de crise sanitaire ?

La crise sanitaire évolue globalement en dents de scie, mais la situation semble maîtrisée, avec un nombre faible de contaminations quotidiennes, sans doute grâce aux mesures contraignantes prises dès le départ, telles que la fermeture des marchés et des lieux de culte ou l'interdiction de rassemblements festifs.

Des mesures sociales ont également été rapidement prises, par exemple à travers

une subvention de l'Office national de l'eau et de l'assainissement (ONEA) aux populations les plus démunies pour leur assurer une alimentation en eau potable d'au moins 8 m³. Les tentatives de subventionnement en milieu rural ont été plus compliquées à mettre en œuvre, compte-tenu de la diversité des acteurs et de l'organisation encore inachevée. La population a également été sensibilisée aux utilisations de l'eau à des fins d'hygiène et d'assainissement ; une diffusion large et un perfectionnement technique de lave-mains ont été promus, avec des effets positifs et appréciés.

Au-delà de la crise sanitaire, quels sont les grands enjeux auxquels vous êtes confrontés pour l'avenir ?

Un de nos premiers soucis est une meilleure connaissance de nos ressources, que ce soit en eaux souterraines et en eaux de surface. Il est en effet essentiel de connaître les prélèvements, les contraintes à moyen et long terme. Pour cela, avec l'appui de la Banque mondiale, nous avons initié un grand projet, avec pour composante principale la cartographie des ressources en eau du pays, dont nous attendons beaucoup pour faciliter les tâches de planification.

Deuxièmement, il s'agit de mieux expliquer aux usagers que l'eau a un coût, notamment social, avec des impacts sur la santé, la qualité de vie. Toutes les mesures d'hygiène nécessitent une disponibilité en eau : ce n'est pas toujours compris. Le Gouvernement à cette fin a pris un décret portant sur la délégation du service public de l'eau. Aujourd'hui le Burkina compte plus de 60 000 pompes à eau à motricité humaine, actuellement en cours de mise à niveau à travers une gestion déléguée, sur la base d'un contrat et d'un cahier des charges avec l'Etat. La mesure progressivement mise en œuvre est destinée en priorité au milieu rural, avec préférentiellement une approche intercommunale, la gestion uniquement opérée par les mairies ayant montré ses limites. Les instruments réglementaires existent, le coût est assumé avec l'aide de plusieurs partenaires, pour cette démarche relativement novatrice pour notre pays.

Enfin, les différents nexus. L'eau s'utilise et se sécurise avec d'autres partenaires, de façon à ce que tous les engagements nationaux (développement durable, droit à l'eau constitutionnalisés, etc...) soient tenus. Il faut lier l'eau aux services de santé, d'éducation, aux services sociaux. Il faut également déconcentrer au maximum les services d'eau dans une logique de subsidiarité. Pour ce faire, l'Etat forme des agents techniques communaux pour les mettre à disposition du milieu rural de façon à mieux gérer les ouvrages.

Quelle est l'actualité de la GIRE, sujet important et avancé au Burkina Faso, pays régulièrement considéré comme l'un des creusets du sujet, avec à la fois des bassins nationaux et transfrontaliers ?

Aujourd'hui, nous avons une avance certaine par rapport à d'autres pays, mais il ne faut pas s'en satisfaire et garder une ambition.

La GIRE au niveau national commence à prendre, on commence à faire mieux comprendre à tous les usagers leur responsabilité envers l'eau. Un colloque international était prévu sur ces enjeux, dont l'organisation a été compliquée par la pandémie. Les assujettis industriels par exemple, et notamment l'industrie minière, qui doivent payer en fonction de leur consommation en eau, acceptent désormais ces paiements, ce qui ouvre la possibilité de passer à d'autres composantes du paiement de l'eau : pollueur-payeur, modificateur-payeur. Nous souhaitons surtout que la question des bassins hydrographiques, des agences de l'eau, soit mieux comprise. Dans un pays à stress hydrique, il faut bien faire comprendre que tout le monde puise dans la même ressource. Une bonne compréhension à la fois des ouvrages hydrauliques (stockage d'eau de surface, prélèvement d'eaux souterraines), mais aussi de la ressource est indispensable pour asseoir scientifiquement la gestion, et éviter qu'un prélèvement à un endroit génère ailleurs un déficit ou une moins-value. Beaucoup des agences de bassin n'ont pas encore fini la mise en place de tous les instruments de type SDAGE (schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux). L'OiEau nous aide beaucoup et les sujets avancent à notre rythme.

Au plan international, il reste encore beaucoup à faire. Les espaces de gestion existent, avec les autorités transfrontalières de bassin (Volta avec 6 pays, Niger avec 9 pays). Tous ces instruments doivent encore améliorer leur niveau de rayonnement, notamment pour les

usagers, avec des programmes et des projets d'investissement à même de sauvegarder et de protéger les bassins (inondations, stress hydrique, gestion des usages délicats comme l'orpaillage ou même l'agriculture...). Des politiques plus communautaires sont encore à mettre en œuvre. Le travail est en cours de renforcement notamment en lien avec la CEDAO (Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest), en vue d'une intégration renforcée.

Il faut reconnaître que le Burkina Faso, du fait de sa situation hydrographique, n'a pas une forte influence dans ces instances, avec des fleuves relativement petits, en dehors évidemment de la part du bassin versant du Niger.

La recherche de partenariats, de formation, d'appuis techniques, de développement de capacité, reste essentielle pour le Burkina Faso. Le travail engagé depuis 5 années se poursuit, en vue de construire un secteur de l'eau organisé, structuré, visible, au service du développement socio-économique de notre pays.

Propos recueillis le 23 octobre 2020

Voir l'article sur la planification de la gestion de l'eau au Burkina Faso en page 46.

À vos agendas



Congrès et Exposition mondiale de l'eau de l'IWA

📅 9-14 mai 2021

📍 Copenhague, Danemark

17^e Congrès Mondial de l'Eau de l'IWRA

📅 12-16 Septembre 2021

📍 Daegu, Corée du Sud

26^e Conférence des Parties (COP26) à la Convention climat (CCNUCC)

📅 1-12 Novembre 2021

📍 Glasgow, Écosse, Royaume-Uni

9^{ème} session de la Réunion des Parties à la Convention sur l'eau (UNECE)

📅 29 Septembre - 1^{er} Octobre 2021

📍 Tallinn, Estonie

2^e conférence internationale «Eau, mégapoles et changement global»

📅 Décembre 2021
(dates exactes à déterminer)

📍 Paris, France

9^{ème} Forum Mondial de l'Eau

📅 21-26 mars 2022

📍 Dakar, Sénégal

Congrès mondial de la nature de l'UICN

📅 à des dates à déterminer

📍 Marseille, France

15^e Conférence des Parties (COP15) à la Convention sur la Diversité Biologique (CDB)

📅 à des dates à déterminer

📍 Kunming, Chine

Les thèmes de nos prochains webinaires



Dates à retrouver sur le site www.riob.org

Faire respecter les réglementations du secteur de l'eau : l'intérêt d'une police de l'eau

Renforcement des capacités : la formation au service de l'amélioration de la gestion de l'eau

Étancher la soif : investir dans les ressources en eau non conventionnelles

Préserver la biodiversité : pas de sécurité écologique sans sécurité hydrique

Gestion coopérative des ressources en eau dans les bassins transfrontaliers

La "Lettre du RIOB" est éditée avec le soutien des Agences françaises de l'Eau, de l'Office français de la biodiversité et du Ministère de la Transition écologique et solidaire

Directeur de la publication : Eric TARDIEU
Rédactrice en chef : Sabine BENJAMIN
Coordination éditoriale : Edouard BOINET - Didier DELAGE
Traduction : Didier DELAGE & Agence A.D.T. International
Maquette : Marion Baril
Impression : Fabrègue - Saint Yrieix la Perche



Secrétariat RIOB
Office International de l'Eau
21, rue de Madrid
75008 PARIS
FRANCE

☎ +33 1 44 90 88 60

✉ info@riob.org

N° ISSN : 1026-0331 - En ligne : 2310-5860

www.riob.org